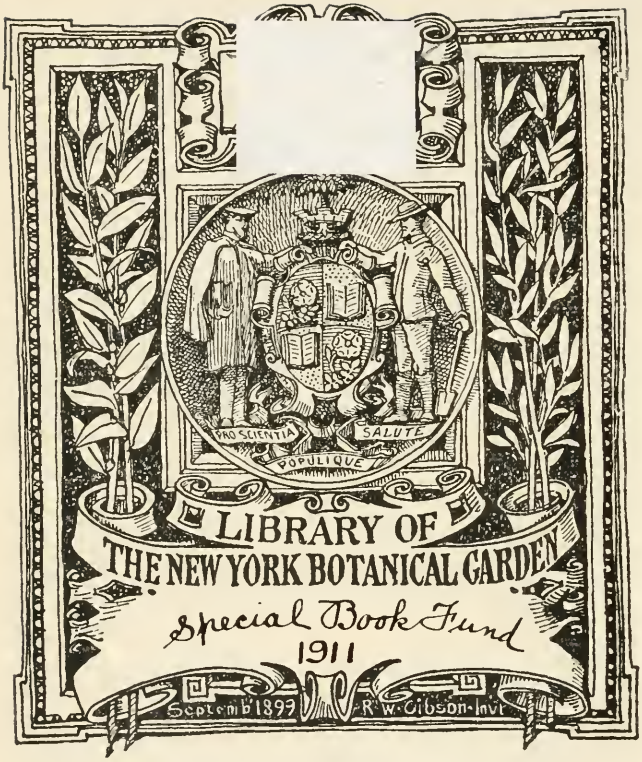

PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1911
Septemb 1899
R. W. Gibson. Invt

L'HORTICULTEUR

FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

des Amateurs et des Intérêts horticoles

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,
COLLABORATEUR DU RÈGNE VÉGÉTAL, DU NOUVEAU JARDINIER ILLUSTRÉ,
DU MANUEL DES PLANTES, ANCIEN RÉDACTEUR DE LA SOCIÉTÉ
NATIONALE D'HORTICULTURE DE LA SEINE, ETC.

PARIS

E. DONNAUD, LIBRAIRE-ÉDITEUR

Rue Cassette, 9

XH
.07
Tome 20

N° 1. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

PARIS.....	10 fr.	par an.
DÉPARTEMENTS.	11 fr.	—
ÉTRANGER	15 fr.	—

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal.

Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

PÉPINIÈRES DES FRÈRES SIMON-LOUIS

A METZ (MOSELLE).

CATALOGUES GÉNÉRAUX, DESCRIPTIFS ET RAISONNÉ

PREMIÈRE PARTIE, DES VARIÉTÉS DE FRUITS. **1 fr. 20 c.**

DEUXIÈME PARTIE, DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS D'ARBRES, D'ARBUSTES ET D'ARBRISSEAUX D'ORNEMENT DE PLEIN AIR. **1 fr. 50 c.**

Composant les collections de l'Etablissement.

Brochures grand in-8° *franco* par la poste.

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

---

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.

Tome 2e D—Z, 526 —

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet.

L'ouvrage est terminé.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

Paris — Imprimerie de E. Donnaud, rue Cassette 9.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL

DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

RÉDIGÉ PAR

F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,
COLLABORATEUR DU RÈGNE VÉGÉTAL, DU NOUVEAU JARDINIER ILLUSTRÉ,
DU MANUEL DES PLANTES, ANCIEN RÉDACTEUR DE LA SOCIÉTÉ
NATIONALE D'HORTICULTURE DE LA SEINE, ETC.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

PARIS
E. DONNAUD, LIBRAIRE-ÉDITEUR
Rue Cassette, 9.

—

M DCCC LXX

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Herincq, **Chronique**.— O. Lescuyer, **Cobæa penduliflora** (Pl. I).— Eug. de Martragny, le **Gazon** et les **Pourpiers**. — Ern. Bonard, **Plantes nouvelles** obtenues dans les jardins. — Le Roy Mabille, **Pomme de terre** : Plantation automnale et hivernale (février). — Boisduval, Note sur les ravages occasionnés cette année dans la culture de **Fraisiers**, par la **Grande Tipule** des jardins (*Tipula oleracea*). — X... Petites nouvelles : Expositions et Floralies russes. — X... Travaux du mois de février.

CHRONIQUE

Un bouquet de violettes gigantesque : Violette Wilson de M. Ramel. Les thermomètres sont comme les baromètres et les météorologistes qui prophétisent la pluie et le beau temps; singulière divergence d'opinions des thermomètres des opticiens du quai des Lunettes. Les pronostics de M. Nick, pour l'année qui s'écoule; principes sur lesquels il établit ses prophéties : il a dit juste..... une fois sur dix. Nul ne croit à la science des Mathieu, mais tout le monde consulte ses oracles; sceptique et spirituel. Comment on s'y prend pour devenir un Mathieu quelconque. Le centenaire de Humboldt, célébré dans presque tous les pays civilisés : un mot sur la vie et les travaux de cet illustre savant.

Paris, le 1er janvier 1870.

En ce jour solennel d'échange mutuel de petits cadeaux qui entretiennent l'amitié, dit-on, je voudrais, chers lecteurs, et surtout aimables lectrices, pouvoir vous adresser autre chose que ce vœu banal de bonne année et de bonne santé, qu'on sort chaque année de son écrin ; mais les temps sont durs. Il me serait bien doux cependant de vous offrir un bouquet de violettes comme celui qu'un prince de la finance parisienne vient d'envoyer à la femme d'un prince de la finance londonnienne ! mais, je le répète, les temps sont durs, et un pareil bouquet doit coûter quelques bons louis d'or; jugez-en !

Je l'ai vu chez maître Burel, horticulteur, rue du Helder, et j'ose dire que c'est le plus merveilleux, le plus gigantesque

bouquet de violettes qui soit sorti de la main d'une fleuriste. Je l'ai mesuré, et il avait *deux mètres quarante* centimètres de circonférence : 14 têtes pouvaient en même temps l'approcher pour aspirer le parfum qui commençait à n'être plus précisément très-agréable, tant il est vrai que l'excès en tout gâte les meilleures choses. J'ai assisté au pesage, et son poids était de 36 kilogrammes ! J'ai poussé la curiosité jusqu'à vouloir connaître combien il y avait d'humbles fleurs de violettes, dans ce bouquet qui n'avait plus rien d'humble, et j'en ai compté 41,500 ! Je garantis l'exactitude de ce chiffre à un cent près. Il faut que la dame de Londres soit une bien forte femme, pour pouvoir tenir à la main ce petit bouquet de violettes de 72 livres ! style de nos aïeux.

Mais ce qu'il faut admirer dans ce bouquet, c'est, dirait M. Prud'homme, la patience et le talent de l'artiste. Faire un *bouquet à la main* de 80 centimètres de diamètre, avec des fleurs dont la queue n'a pas toujours 5 centimètres de longueur, c'est donner la preuve d'une rare patience et d'une grande habileté. Qu'aurait-il été ce bouquet, si maître Burel avait eu à sa disposition la fameuse violette Wilson ?

Cette *Violette Wilson*, inconnue des bouquetières, est une nouvelle variété, peut-être même une espèce, à très-longue queue et qui pourra bien un jour, par ce fait, supplanter notre violette des bois, dont la courte queue rend très-difficile la confection des petits bouquets si chers aux dames parisiennes. Elle est très-odorante, d'une très-belle couleur violette, son pédicelle ou queue a jusqu'à 20 et même 30 centimètres de longueur. C'est M. Ramel, l'introducteur et le vulgarisateur des *Encalyptus*, en Europe, qui en a fait la découverte sur des murs en ruines de la citadelle d'Oran en Algérie, en compagnie de l'ami auquel il l'a dédiée. Je ne la connais encore que chez lui, au jardin botanique de l'École de médecine de Paris, et à Segrez ; elle n'est pas au commerce, que je sache, mais elle

mérite de l'être. Malheureusement sa rusticité ne va pas jusqu'à lui permettre de passer l'hiver, à Paris, sans abri. Sa culture est celle de la violette de Parme, et nous avons failli perdre les quelques pieds que nous avons à Segrez, par la gelée qui est survenue brusquement au commencement de décembre ; sans la neige qui les couvrait, c'en était fait d'eux ; car nous avons eu, là, 13 degrés de froid , du moins notre thermomètre indiquait cette température; ce qui ne veut pas dire que tel était bien le réel degré de froidure.

Les thermomètres, en effet, sont un peu comme les baromètres et les météorologistes qui prophétisent de la pluie et du beau temps ; ils ne sont pas toujours d'une rigoureuse exactitude, même ceux des maîtres. Ainsi, un jour de la semaine dernière, je passais, dans la matinée, par le Pont-Neuf, et comme tout bon Parisien, je consultai le thermomètre de l'ingénieur Chevalier; il marquait 7° 5/10 au-dessus de zéro, ligne des orangers et myrtes. J'en avisai un autre à l'angle du quai des Lunettes, chez Secrétan ; celui-là indiquait 8 4/10, soit un degré de différence, et pourtant tous deux étaient à la même exposition, à 10 pas de distance, regardant le bon roi Henri. En continuant mon chemin j'en rencontrai plusieurs autres qui différaient aussi d'opinion sur le degré de la température atmosphérique. Le thermomètre de l'ingénieur Soury voulait que la chaleur soit de 6° 5/10 ; celui de l'ingénieur Boucart affirmait qu'elle était de 9 degrés, température des puits profonds et des sources ; Richebourg en avait un, à sa porte, qui indiquait 5°; à côté, celui de Fournier marquait 7°; enfin chez Boissel, le sein était à 6° 7/10. Comment ne pas faire naître des contestations sur les degrés de rusticité de certains végétaux, quand on a, à sa disposition, des instruments d'une pareille précision !

J'avais donc raison de dire que thermomètres, baromètres et Mathieu, de tous pays, ne brillent pas par l'exac-

titude de leurs indications ou prophéties. Et je ne crois pas qu'il faille en excepter M. Nick, de Périgueux, le plus moderne des Mathieu, qui inscrit ses prédictions au *Petit officiel* du soir.

Voici, en effet, ce que le savant périgourdin nous prédit après avoir compulsé tous les registres de l'Observatoire de Paris, que l'honorable directeur, M. Leverrier, a mis à sa disposition; ce qui va bien étonner le monde entier y compris tous les astres.

« Le prochain hiver sera-t-il rigoureux, oui ou non? » Telle est la question que s'est posée, M. Nick, tout comme un simple particulier qui n'a pas le moyen de faire, à l'avance, d'abondante provision de bois. « Chacun, se répond-il, essaye de résoudre cette question à sa manière : les uns se basent sur l'épaisseur des pelures d'oignons ; les autres s'appuient sur la physionomie des saisons précédentes et raisonnent par analogie, ou sur l'émigration des oiseaux nomades, mais toutes ces données n'ont rien de sérieux; les miennes seules sont sérieuses. »

Les principes sur lesquels sont établis ses pronostics reposent, en effet, *sur l'action mécanique de la lune qui dissipe les vapeurs légères et mange les nuages.*

J'avoue que j'ai peine à comprendre comment un corps situé en dehors de notre atmosphère, à une infinité de portées de canon, peut agir mécaniquement sur les nuages de quelques points seulement de notre planète; car la lune ne mange pas les nuages partout, puisqu'il pleut souvent à Paris quand il fait beau à Lyon et trop sec à Marseille.

Quoi qu'il en soit, c'est d'après ces principes, qui sont ceux de Mathieu de la Drôme, que M. Nick décrète, au *Petit journal officiel*, que l'hiver de 1869-1870 aura une certaine analogie — une *certaine analogie,* le mot est heureux — avec celui de 1867-1868. « Il sera marqué, dit-il, par des froids rigou-

reux »; — préparons donc nos paillassons — « des gelées blanches se manifesteront *probablement* — ce n'est pas plus sûr que cela : *probablement* — vers les 5, 13, et 25 novembre; des froids intermittents assez vifs se feront sentir vers les 5, 9, 13, 18, 22 et 28 décembre, principalement pendant les deux premières dizaines; ces froids seront accompagnés de neiges abondantes, particulièrement vers les 11, 20 et 27. »

Voilà pour le passé et le présent; on peut parfaitement apprécier l'exactitude de ces pronostics; donnons-nous donc ce plaisir. Il a dit juste une fois, pour la gelée du 5 décembre, qui a été accompagnée de neige abondante que le perspicace météorologiste de Périgueux annonçait tout particulièrement pour le 11. Mais qu'est-ce que 5 jours d'écart? Bagatelle! Et puis, la neige n'a-t-elle pas pu rencontrer en route un obstacle qui a retardé sa chute? Ces retards arrivent presque journellement pour les trains de chemins de fer, et les navires qui circulent sur les océans. On ne peut donc pas rendre responsable de cet écart les principes sur lesquels reposent les pronostics de M. Nick. Tomber juste une fois sur 10, c'est un résultat qui dépasse toute espérance, et peu s'en est fallu que ce ne soit 2 sur 10; car il annonçait de la gelée pour le 28, et c'est dans la nuit du 24 au 25 qu'elle s'est fait sentir. Cette fois c'est une avance de 4 jours; mais il se pourrait que ce soit la gelée annoncée pour le 22 qui a subi aussi un retard de 2 jours; et ce retard s'expliquerait très-bien : il pleuvait si fort le 22, que la gelée a dû évidemment se mettre à l'abri quelque part, pour attendre la fin de l'averse, qui n'est survenue que le vendredi au soir 24. On a pu voir comment cette pauvre gelée s'est empressée de fonctionner pendant la messe de minuit, aussitôt après la chute de la dernière goutte d'eau, sur l'injonction, sans nul doute, de M. Nick ou du dernier quartier de la lune qui prenait possession de la baguette magique deux jours après, c'est-à-dire le 26.

C'est une bien belle science, il faut en convenir, que cette science des Mathieu et des Nick. Quels services immenses elle va rendre aux horticulteurs ! D'un côté économie : quand ils sauront que l'hiver ne sera pas rigoureux, ils ne feront que peu ou point de paillassons ; d'un autre côté plaisir : car ils pourront préméditer bien à l'avance une partie d'été, quand ils sauront que des pluies intermittentes viendront faire leurs arrosements pendant la première, ou la deuxième, ou la troisième dizaine du mois de juin ou d'août.

Qu'elle aimable science ! Et pourtant nul ne veut y croire... ; mais tout le monde s'empresse de consulter ses oracles, pour savoir si le temps ne doit pas changer, ou si l'on est loin d'un nouveau quartier de lune. Et on ose dire que nous sommes un peuple spirituel et sceptique. Calomnie, pure calomnie ! Nous sceptiques ! allons donc ! Nous avons cru au zouave Jacob ; nous croyons en la divinité terrestre d'une tireuse de cartes et en la translucidité d'une somnambule ; nous croyons en la science des Nick ; nous croyons encore et toujours à l'influence de la lune, aux Carottes sauvages améliorées de Vilmorin, à la transformation et perfectionnement des Radis de famille, à la séve descendante que personne n'a jamais vue descendre, etc., etc. Or, quand on croit à tout cela on ne peut pas être sceptique ; mais on ne peut pas être non plus très-intelligent ni spirituel. Je le dis bien sincèrement et sans flatterie.

Et puisque nous croyons si bien en tout, servons-nous donc — pour notre gouverne — la suite du plat Nick.

Le savant météorologiste prophète de Périgueux continue ainsi ses pronostics pour le premier trimestre de 1870 :

« Le froid reprendra avec plus d'intensité et de persistance dans la première et la deuxième dizaine de janvier, particulièrement du 4 au 5 ; la neige vers le 2, 9, 16. La troisième dizaine sera moins froide, assez agitée et plus humide.

» Le mois de février sera plus accidenté que le mois de

janvier, humide et relativement doux, sauf quelques gelées partielles qui se produiront vers les 5, 10, 16, 21.

» Le rayonnement nocturne se manifestera encore dans la première dizaine de mars, mais avec peu d'intensité. Ce mois sera assez accidenté et plutôt humide que sec, comme le mois de février. »

Maintenant les jardiniers peuvent prendre leurs dispositions pour ne pas être surpris par les froids; s'il leur arrive quelque malheur, ils ne devront s'en prendre qu'à eux; j'ai fait ce que je devais.

J'ajouterai encore un mot, cependant, à l'intention des personnes qui voudraient devenir un Mathieu quelconque, ou seulement se passer des pronostics des autres.

Pour annoncer avec certitude le temps qu'il doit faire à des époques déterminées, voici comment il faut procéder. On établit, pour chaque mois, une série de dates avec un écart de 4 à 6 jours entre chacune d'elles; soit par exemple 3, 9, 15, 18, 22, 28. Ceci fait, on prélude ainsi, comme M. Nick :

« Considérant que plus la résultante des forces est élevée, plus le ciel est couvert, et qu'au contraire, plus la résultante des forces est faible, plus la lune mange de nuages et conséquemment plus le ciel est clair; considérant en outre que, le 1er janvier 1799, la lune a mangé, pour ses étrennes, tous les nuages qui obscurcissaient l'horizon, il en résulte que l'été de 1870 aura une certaine analogie avec celui de l'année 1799. En conséquence : il y aura des chaleurs intermittentes pendant le mois de mai, et principalement vers les 5, 9, 13, 18, 22 et 28; mais il est présumable que des pluies intermittentes viendront pour atténuer l'aridité de la sécheresse, et ces pluies tomberont particulièrement vers les 7, 11, 16, 20, 24 et 30, etc., etc. Et ainsi pour les autres. S'il arrive que la pluie tombe un des jours indiqués, on fait insérer bien vite dans les journaux ce petit entrefilet : « Chacun a pu contrôler la mer-

veilleuse exactitude des principes sur lesquels reposent les pronostics du savant M. Mathieu de la Garonne. La pluie qu'il avait annoncée est tombée juste le jour indiqué par lui, etc. — Si au contraire c'est dans l'intervalle de deux dates, on dit : — « Il avait annoncée que la pluie tomberait *vers* le 24, elle est en effet tombée le 22 ; mais le ciel menaçait depuis deux jours ; on ne peut pas prédire avec plus de précision la probabilité du temps, etc., etc. Ce n'est pas plus difficile, et le tour est joué. On passe alors pour un génie, et votre descendance voit, avec un bonheur suprême, la génération contemporaine fêter votre centenaire, comme on vient de le faire pour Alexandre de Humboldt, et Napoléon Ier.

C'est un usage, en effet, qui commence — que ces manifestations du centenat — et on va le mettre à la mode pour faire tomber les statues qui abusent de la permission d'envahir les places publiques.

C'est pour Napoléon Ier, qu'on a inauguré cette invention. Mais l'année 1769 n'a pas produit que l'empereur de ce nom ; elle a fourni au monde savant l'occasion de célébrer le centenaire d'une de nos plus illustres célébrités scientifiques : Alexandre de Humboldt, auquel l'horticulture est redevable de nombreuses plantes nouvelles, et d'un beau travail sur la géographie botanique, qui rendrait de bien grands services aux horticulteurs, si les horticulteurs avaient le temps d'étudier cette science un peu plus exacte que celle de la météorologie des Mathieu. A ce point de vue, de Humboldt nous appartient ; il a droit à notre reconnaissance et à un petit speech.

Alexandre de Humboldt est né à Berlin, en 1769, de parents riches et d'une très-grande famille. A l'âge de 7 ans, il eut pour précepteur Campe, l'auteur du Robinson allemand ; ce qui explique tout naturellement son goût et sa passion des voyages.

En quittant l'université de Gottingue, à l'âge de 21 ans, il

commença à se préparer pour ses grandes entreprises scientifiques. Il fit son premier voyage sur les bords du Rhin en compagnie du botaniste Forster, et ce n'est qu'après dix années d'études préparatoires qu'il partit du port de Corogne, en Espagne, pour l'Amérique. Tous les travaux qu'il y accomplit : explorations, observations, collections sont de la plus haute valeur scientifique. Il avait déjà commencé ses études sur les moyennes climatologiques, dont le résultat, connu sous le nom de « *lignes isothermes* », fut une de ses contributions les plus originales à la science. Avec l'intuition du génie, il vit que la distribution de la température obéit à certaines lois, et, de l'observation, de la combinaison des faits, il enseigna aux géographes à tracer, sur leurs cartes, ces courbes dont les ondulations expriment les lois de la climatologie à la surface de tout un hémisphère. Un des premiers bénéfices de la riche moisson qu'il recueillit durant ce voyage, fut son tableau de géographie botanique, représentant les principaux traits physiques du continent américain. — Ayant remarqué, en effet, que la végétation change de caractère à mesure qu'elle s'élève sur le flanc des hautes montagnes et s'échelonne ainsi le long des pentes en gradins successifs, il conçut l'idée de dessiner une montagne conique, et d'indiquer, sur les contours, les différents aspects de la surface, depuis le niveau de la mer jusqu'aux pics les plus élevés. Avec ce tableau, il suffit d'un coup d'œil, pour saisir la succession des zones de végétation, et la distribution géographique des plantes. Il étendit ensuite ces comparaisons à la zone tempérée et à la zone arctique, montrant alors que, à mesure qu'on s'avance vers le nord, la succession des plantes au niveau de l'océan correspond à leur échelonnement sur le flanc des hautes montagnes ; si bien que, près du pôle arctique, la végétation présente une ressemblance remarquable avec celle qu'on rencontre sous les tropiques, à la limite des neiges perpétuelles, etc., etc.

De Humboldt fit de nombreuses collections de plantes et d'animaux, et des expériences physiques sur les êtres vivants qui n'ont pas moins profité à la science ; mais il faut dire aussi qu'il avait pour compagnon un jeune botaniste plein d'ardeur, Bonpland, qui s'occupait spécialement de la récolte des plantes.

Après cinq années de pénibles explorations dans ces plaines immenses qui s'étendent entre l'Océan et le bassin de l'Orénoque, le Rio-negro, les Amazones et les défilés des Cordillières, gravissant les plus hautes montagnes, visitant les cratères à peine éteints, A. de Humboldt revint en France en passant par le Mexique, la Havane et Philadelphie. C'était en 1804. Il vint se fixer à Paris, et commença la publication du résultat de ses voyages, qui comprend toutes les branches de l'histoire naturelle, plus la géographie, la physique, la météorologie, l'astronomie, etc.

Alexandre de Humboldt était une grande et noble illustration scientifique qui n'avait pas de patrie. Il était de tous les pays où fleurissaient les sciences ; mais il aimait principalement la France, parce que, à cette époque, on aimait beaucoup la science en France. Aussi, son centenaire a-t-il été célébré dans presque tous les pays civilisés.

A Berlin, l'Académie des sciences et toutes les sociétés savantes de l'Allemagne lui ont consacré des séances spéciales, dans lesquelles des discours ont été prononcés et fort applaudis.

En Angleterre, des cérémonies analogues ont eu lieu. En Amérique, on lui a rendu les honneurs publics. — Philadelphie a eu une véritable fête internationale, et à Boston, la Société d'histoire naturelle s'était assuré le concours de M. Agassis, qui a prononcé un éloquent discours d'autant plus religieusement écouté, que chacun connaissait les longues relations d'amitié qui ont existé entre ces deux éminents savants.

A Paris, les sociétés savantes se sont empressées de ne point concourir du tout à la fête du centenaire de Humboldt; la colonie allemande seule a organisé une petite réunion, presque de famille, pour fêter la mémoire de l'auteur du *Cosmos*.

F. Herincq.

COBÆA PENDULIFLORA (Pl. I).

Tout le monde connaît le *Cobæa* si recherché des amateurs de petits jardins et des heureux mortels des villes possédant un balcon ou une terrasse; c'est lui qui leur apporte, en effet, l'ombre et la fraîcheur, et qui offre à leurs yeux un élégant rideau de tendre verdure, parsemée de belles et grandes fleurs en cloche de couleur pourpre marbré.

Un voyageur botaniste, M. Fendler, en a découvert une autre espèce dans les montagnes de Caracas, à une hauteur de 2,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, et qui a été baptisée par M. Karsten, dans sa flore de Colombie, *Rosenbergia penduliflora*. C'est elle que nous figurons dans ce numéro sous le nom de *Cobæa penduliflora*, nous rangeant à l'opinion de M. Hooker qui ne voit pas autre chose, en elle, qu'un *Cobæa*.

Son introduction en Europe est due à M. Ernst, qui en envoya des graines au jardin royal de Londres où la plante a fleuri en décembre 1868, dans les serres à Palmiers.

Sa tige est grimpante, glabre, d'un vert pâle; les feuilles sont alternes, pourvues de vrilles et de larges stipules comme dans l'ancien *Cobæa scandens*.

La différence réside essentiellement dans la fleur qui tout d'abord est d'un jaune verdâtre clair et pendante. Le calice est à cinq lobes oblongs aigus, avec un tube très-court muni de cinq bosses arrondies à sa base. La corolle est très-remarquable et ne manque pas d'élégance par la disposition de ces

cinq lobes qui se détachent du tube à peine long de 2 centimètres — en lanières longues et étroites (10 centim. sur 4 millim.) comme des rubans un peu ondulés. Les étamines, au nombre de cinq, ont une anthère oblongue jaune, versatile, fixée au sommet d'un très-long filet rouge ; toutes les étamines s'écartent horizontalement et passent entre les lanières de la corolle. Le style est également très-long, presque une fois plus long que la corolle, de couleur vert jaunâtre clair, et terminé par trois stigmates filiformes.

Cette curieuse espèce est considérée actuellement comme plante de serre chaude ; mais il est probable qu'elle deviendra, comme celle qui l'a devancée dans les pays civilisés, plus démocratique, et qu'elle daignera condescendre à orner, pendant l'été, les tonnelles des petits jardins, et les balcons du 5e étage, où d'élégants treillages s'empresseront de lui offrir un généreux appui.

O. Lescuyer.

LE GAZON ET LES POURPIERS.

Ceci n'est ni un conte ni une fable, comme pourrait le donner à penser le titre de cet article ; c'est un simple fait que j'ai observé chez un de mes amis, et qui m'a paru digne d'être révélé aux amateurs de gazon fleuri.

Tous les goûts sont dans la nature : les uns aiment une verte pelouse bien unie, exclusivement composée de ray-grass, et ils arrachent impitoyablement, alors, la plus petite fleur de pâquerette pour ne pas rompre l'uniformité de la teinte verte de leur pelouse. Les autres, au contraire, regrettent de ne point voir poindre, au-dessus du vert gazon, quelques jolies petites fleurs de coucous ou primevères, des petits bouquets de trèfles, d'élégantes grappes simples de cardamine des prés, ou d'au-

tres plantes qui peuvent vivre en bonne harmonie entre elles, sans porter atteinte à la bonne santé de la pelouse et qui égayent un peu le paysage. C'est pour ces derniers que je rapporte le fait en question.

Un terrain avait été occupé, pendant plusieurs années, par un jardin fleuriste disposé en plates-bandes qui recevaient des plantes de toutes sortes, et notamment des plantes annuelles. L'année dernière, on fit de ce fleuriste une sorte de petit parterre avec pelouse et corbeilles. Le gazon était en ray-grass le plus pur, et jusqu'au mois de juillet, sa pureté fut rigoureusement maintenue par des sarclages. Mais à cette époque le jardinier voyant apparaître quelques plantes à petites feuilles charnues et cylindriques, voulut voir ce qu'elles produiraient; il les fit respecter, et un beau matin on fut agréablement surpris de voir les pelouses émaillées de nombreuses et grandes fleurs de pourpiers, rouges, roses, blanches, jaunes, qui brillaient d'un éclat inusité au milieu de la couleur verte du ray-grass. Et comme bien l'on pense, ces pourpiers furent conservés, et pendant toute l'arrière-saison, ils n'ont pas cessé d'orner les pelouses du petit parterre. Ces plantes provenaient de graines enfouies dans le sol, pendant la culture du terrain en jardin fleuriste, et qui avaient été ramenées à la surface par les travaux de vallonnement des pelouses du petit jardin. Ce Pourpier est le *Portulacca grandiflora*, plante annuelle du Brésil qui a donné plusieurs variétés dont quelques-unes ont reçu les noms de *Thellussonii*, *Thornburnii*, *caryophylloïdes*.

Ces herbes ont des tiges étalées très-rameuses, et leurs fleurs, rouge violet avec une tache blanche à la base des pétales dans le type, naissent à l'aisselle des feuilles de la partie supérieure des rameaux ; elles peuvent mesurer de six à sept centimètres et ne s'ouvrent qu'au soleil.

Le *Portulacca Thellussonii* a les fleurs écarlates avec le centre blanc ; — le *Thornburnii* les a jaune foncé, tiquetées

de rouge à la base ; — dans le *caryophylloïdes*, elles sont d'un rose tendre, striées de rose foncé et de lilas. Il y a en outre les variétés : blanc strié ; panachée de jaune et de blanc ; orange ; rose pâle, et enfin les variétés à fleur pleine, qui offrent à peu près toutes les nuances des variétés à fleur simple. Jusqu'à présent, on n'a utilisé les Pourpiers que pour faire des bordures, pour décorer le dessus des grandes caisses, les balcons, les terrasses, les glacis, les rochers et les ruines exposées au midi.

Je les propose aujourd'hui pour émailler gaiement les pelouses qui sont établies dans les terrains sablonneux, secs et exposés au soleil le plus ardent. On peut les semer au printemps, soit en même temps que la graine de gazon, soit sur les anciennes pelouses, dans les parties dénudées qu'on béquillera d'abord pour ameublir la terre, et qu'on chargera ensuite d'un peu de terreau après les semis opérés. Ou bien encore, on pourrait semer sur couche et repiquer les jeunes plants dans les éclaircies du gazon. Dans l'un ou l'autre cas, on obtiendra une belle floraison pendant toute l'arrière-saison, comme celle que j'ai tant admirée en septembre dernier.

Eug. de Martragny.

PLANTES NOUVELLES

OBTENUES DANS LES JARDINS.

M. Boucharlat aîné, à Cuire-les-Lyon, annonce pour l'année 1870 un grand nombre de nouveautés qui seront au commerce à dater du 16 janvier.

En *Pelargonium à fleur double*, ce sont : Volcan, rouge vermillon orangé ; floribunda, rouge ombré ; Madame Boucharlat, rose vif de fleur de pêcher ; Docteur Adrien Sicard, vermillon pur.

Les *Pelargonium à fleur simple* s'appellent : Gloire de saint Louis, Abondance, Bélisaire, Madame Baudrand, Etèndard des Nossegay, Signor Sangali, Reine Blanche. Les zonales à grande fleur sont : Edouard Trouin, Hng Low, Calot, rosea compacta, Comte Paolo Taverna, Boule de neige, Mademoiselle Marie Opoix, Mutabilis, Madame E. G. Henderson, Lucius le Nain. Enfin un Pelargonium unique nommé rubescens.

Les *Petunia doubles* sont inscrits sous les noms de : Boule violette, Dame blanche, Tom Pouce, la Candeur, la Vierge, Evelina, Cléopâtre, Sidonie, monstruosa plena, violacea plena, Calypso, resplendens, mirandum, M. Opoix, Pluton, l'Étonnant, M. Ambr. Verschaffelt, M. Buyron.

Des *Chrysanthèmes* — hors ligne — forme aponaise, on nom : Admiranda, Simon Delaux, Blanche de Castille, Madame Chinard, Crykand, Ci-Syang, Y-Kang-Kang, Criterion, pyramidalis, Surprise, Soleil d'or, Sans pareil, Clorinde, marginata. — D'autres Chrysanthèmes à formes diverses, et non japonaises, apparaîtront à la même époque ; ce sont : Distinction, Bismark, Madame Etienne, multiflora, Impératrice, Belle Aurore, Rose d'amour, Reine des blanches, Précocité.

Les nouveautés en Verveines sont : M. Crousse, Coquette du Grand-Duché, Grand-duc de Bade, Elvina, Octavie.

Enfin les Véroniques rosa-alba, compacta superba et le Lantana Caméléon terminent la liste des plantes nouvelles de l'établissement de M. Boucharlat.

Dans le catalogue de M. Chaté, rue Sibuet, 9 (boulevard Picpus, 40), Paris, nous trouvons plusieurs nouveautés intéressantes :

Canna Adolphe Weich, à feuilles longues de 80 cent. vert foncé avec large bordure rouge pourpre, et à fleurs rose orangé ; — *Hendersonii,* à feuilles vert glauque longues de 60 cent. et à très-grandes fleurs rouge carmin bordées de

lignes du jaune le plus pur ; — *Auguste Joigneaux*, à feuilles très-grandes d'un beau vert, et à fleurs extra-grandes, rouge ponceau vif parsemées de petites maculatures marron; — *Comte de Lambertye*, à feuilles larges bordées de pourpre, et à fleurs très-grandes jaune aurore.

Begonia Emile Chaté, Louis Lignot, Madame Lignot, Gloire de Montereau et excelsa.

Les *Pelargonium zonales doubles* sont : Jean Sisley, Bouquet de Livry, Madame Jules Smith, Charles Dagneau, Triomphe de Vincennes. — Les variétés à grande fleur ont reçu les noms de : Comte Albert de Larochefoucauld, Elisa Lamatabois, François Herincq, Madame Elie Reclus, Madame Eugène Mangé et Souvenir de ma grand'mère.

M. Billiard fils (dit la Graine), à Fontenay-aux-Roses, a obtenu, lui, les Weigelia M. André Leroy et Madame Carrière, ainsi que 4 Lonicera Chamæcerasus tartarica : speciosa, elegans, bicolor, et gracilis.

Ern. Bonard.

(*A suivre.*)

POMME DE TERRE.

Plantation automnale et hivernale (1).

La Pomme de terre, parmi les plantes, occupe le premier rang après le blé, sous le rapport de l'alimentation. Ne lui demandons pas plus qu'elle ne peut donner, mais exigeons d'elle tout ce que nous pouvons en attendre. On ne sait pas, ou plutôt on a oublié, tout ce que vaut *l'anti-famine*, comme l'appelait Parmentier. Mûre, elle contient beaucoup plus de substances nutritives que quand elle ne l'est pas, ce qu'elle a de

(1) *Journal de l'Agriculture.*

commun avec toutes les plantes du monde, et elle n'est mûre qu'autant qu'elle a végété pendant tout le temps qu'elle peut végéter ; c'est encore en quoi elle ressemble à toutes les plantes que Dieu a créées. Laissons-la donc végéter aussi longtemps que possible, c'est-à-dire plantons-la en automne, afin que nos pauvres, s'ils en mangent vingt et une fois par semaine, comme dit spirituellement M. Villeroy, fassent vingt et un repas un peu plus réparateurs qu'aujourd'hui.

Mais encore dans tout cela n'ai-je parlé que de la qualité, il faut aussi voir l'abondance. Tous ceux qui ont pratiqué la plantation automnale ont déclaré avoir fait des récoltes doubles. Si donc ces mêmes pauvres, au lieu d'avoir un kilogramme de Pommes de terre qui ne contiennent que de l'eau, en ont, pour le même prix, deux kilogrammes de nourrissants, n'est-ce pas quatre fois préférable ? N'est-ce pas là un commencement du programme depuis si longtemps cherché et toujours insaisissable de la vie à bon marché (1) ?

M. Villeroy, attaquant ma méthode, dit que dans la localité qu'il habite on plante rarement avant le mois d'avril, que quelquefois la plantation se prolonge jusque dans le mois de mai, « et pourtant les Pommes de terre mûrissent. » Je regrette de ne pas pouvoir partager sa manière de voir là-dessus ; mais je dis que ces pommes de terre ne sont pas mûres. La dessiccation des tiges ne prouve pas la maturité ; car enfin il faut bien qu'un jour ou l'autre elles se dessèchent, quand même la plantation se serait faite en juin ou en juillet ; à ce compte, les Pommes de terre seraient toujours mûres. Des Pommes de

(1) M. de Rainneville, qui a pratiqué la plantation automnale pendant plusieurs années, et qui n'y voyait *aucune difficulté pour la grande culture*, disait que, chez lui, le produit moyen du *Bienfaiteur* était de 30 pour 1 de semence et *pas une de malade!* Le respectable agronome avait si bien régénéré la précieuse plante, que déjà il était arrivé à en obtenir presque le même produit que du temps de Valmont de Bomare, 30 à 40 pour 1.

terre abandonnées dans le sol ou plantées au commencement d'octobre ne perdent leurs tiges que dix ou onze mois après, quelquefois près d'un an; donc il leur a fallu tout ce temps pour compléter leur maturité. Jusqu'à quel point peuvent être mûres celles qui n'ont végété que quatre ou cinq mois? Une plante peut-elle mûrir également en quatre mois, en six mois, en huit mois, en onze? Je m'en rapporte à M. Villeroy lui-même.

M. Villeroy dit encore que quand on plante les Pommes de terre trop tôt, au printemps, avant que la terre soit suffisamment desséchée, elles ne germent pas pour cela plus tôt. C'est possible pour certaines terres, et je dirai pour la centième fois que c'est aux cultivateurs à prendre conseil de leur terrain. Ne faisons pas de règle trop générale; telle chose est possible ici et ne l'est pas là. Ce qui est certain, c'est que, dans les quatre concours qui ont eu lieu dans mon arrondissement, presque toujours les plantations de février l'ont emporté sur celles de mars et d'avril en abondance et en qualité. Bien plus, sur 884 expériences comparatives faites en Angleterre, ce sont les plantations de février qui ont donné, proportion gardée, le plus de bonnes récoltes (1). Et remarquez que le

---

(1) Les résultats de ces 884 expériences sont trop d'accord avec ma théorie pour que je les passe sous silence :

				Bonnes récoltes.	Mauvaises récoltes.
67	plantations	d'automne	ont donné	56	11.
142	—	de février	—	131	11.
224	—	de mars	—	136	88.
252	—	d'avril	—	105	147.
199	—	de mai	—	44	155.

C'est-à-dire que les bonnes récoltes ont été : en automne 83, 6 p. 100 ; en février, de 92, 2; en mars de 60, 7; en avril de 41, 7; en mai de 22, 1. Ou bien, les mauvaises récoltes ont été: en automne de 16, 4 p. 100; en février de 7, 8, en mars, de 39, 3; en avril de 58, 3; en mai de 77, 9. C'est-à-dire, que plus l'on a différé la plantation, plus les tubercules plantés étaient déjà

climat tempéré du Boulonnais et de l'Angleterre ne peut pas être ici invoqué comme circonstance favorable, puisque, à cette époque, les grands froids sont passés. C'est donc aux cultivateurs, de quelque pays qu'ils soient, à essayer.

Mais, quand même les Pommes de terre plantées en février resteraient stationnaires, elles auraient au moins cet avantage de ne pas s'échauffer dans les caves, où elles germent et s'épuisent à donner de longues pousses qu'il faudra bientôt arracher. Et puis, voyez le tubercule après cela, surtout si l'on a attendu jusqu'au mois de mai : comme il est mou, crispé, ratatiné, vidé, épuisé ! Voilà la semence que l'on charge de la production ! J'ai entendu dire, bien des fois, que la Pomme de terre, au mois de mai, n'était plus bonne à manger. Quoi ! elle ne vaut plus rien pour la bouche et elle est encore bonne à reproduire l'espèce !

« La maladie a successivement diminué, répond, M. Villeroy, puis elle a disparu comme elle était venue. » Il est vrai qu'on plante généralement plus tôt; aussi y a-t-il atténuation du mal. Mais y a-t-il disparition ?... Demandez à M. Bossin, qui disait, l'année dernière, que ses voisins perdent annuellement la moitié de leur récolte, quelquefois les deux tiers; mais ils plantent en avril et en mai, et M. Bossin, qui est à même de comparer, qualifie cela de mauvaise habitude.

» On propose une foule de remèdes, tous ont été inutiles. » Tous ceux qui ont planté de bonne heure, soit en automne, comme MM. de Rainneville, Tougard, de Saubiac, Vilmorin, de Montagnac, Jourdier et autres, soit dans la première quinzaine de février, comme MM. Bossin et Capet,

---

vidés, épuisés par une végétation inutile, plus la récolte a été mauvaise. Est-ce clair ? Maintenant connaît-on la cause de la maladie ? Si l'on me dit que les plantations d'automne sont battues par celles de février, je renverrai à l'observation de M. de Rainneville, à la fin de cette note.

ont vu leur plant se régénérer graduellement, et cette régénération a été d'autant plus rapide qu'ils ont donné plus de temps à leur Pommes de terre pour mûrir, et qu'en même temps *ils se sont servis de Pommes de terre régénérées.* C'est-à-dire que plus le plant reproducteur a été parfait, plus tôt la race s'est relevée. C'est encore en cela que la Parmentière ressemble, non pas seulement à toutes les plantes du monde, mais à tous les êtres organisés que Dieu a jetés dans ce vaste univers. Si mon estimable contradicteur veut bien se donner la peine de relire ce que j'ai dit à ce sujet dans le n° 40 du *Bulletin de l'Agriculture* de 1867 et au n° 4 de 1868, je ne doute pas que bientôt il ne soit aussi chaud partisan que moi de la régénération progressive.

Il y a encore un point sur lequel M. Villeroy, M. Ritter, M. Risler et moi, ne sommes pas d'accord. Ici, je vais faire de la pure théorie; je laisse de côté l'application pratique, ces trois messieurs étant meilleurs juges que moi.

Mes honorables contradicteurs, qui feraient rechercher la discussion comme un plaisir, tant ils y mettent de formes, pensent que le froid qui règne dans leur pays ne permettrait pas la plantation automnale. Si leur sous-sol ne permet pas d'enterrer la Pomme de terre à 20 ou 25 centimètres, je n'ai rien à dire; mais dans le cas contraire, je ne pourrai pas être de leur avis, et cela pour plusieurs raisons. D'abord je citerai l'exemple de M. de Montaigne, dans l'Allier, qui plante en octobre; puis de M. Enjalbal, dans l'Ariége, qui plante en novembre pour récolter en mars ou avril (longtemps avant qu'on ait planté en Alsace), puis celui de M. Saubiac, qui m'annonçait que dans la Haute-Garonne, des Pommes de terre abandonnées dans le sol avaient résisté à une gelée qui avait fait périr des masses de plantes et d'arbustes de pleine terre.

En second lieu, j'appellerai toute l'attention de ces messieurs sur la réflexion qui va suivre d'un journaliste anglais.

Dans une de mes brochures, j'avais rappelé l'expérience de M. Capet, dont tous les tubercules, plantés à 14 centimètres de profondeur, ont péri par la gelée, et celle de M. le comte de Rainneville qui, ayant enterré les siens à 22 ou 25 centimètres, au moyen d'une bonne raie de charrue, les a tous vus lever au printemps, bien que la gelée eût pénétré à 33 centimètres. Le *Gardeners' Chronicle* du 10 avril 1852, en rendant compte de cette brochure, a dit :

« Aux yeux des hommes les plus expérimentés de ce pays, la question de la plantation d'automne est, depuis quelques années déjà, une question tranchée : M. Leroy-Mabille ne nous apprend donc rien de nouveau. Mais il confirme par des faits irrécusables tous les avantages de la pratique, et il montre combien peu est fondée la crainte que partagent beaucoup de personnes, que les tubercules plantés en automne ne gèlent en terre. Sur ce point, ses remarques sont frappantes, et nous concluons en les reproduisant. »

Ici le journal reproduit, en effet, quelques-unes de mes observations, plus les deux expériences que je viens de rappeler, et il ajoute :

« M. Leroy arrive à cette conclusion : que la Pomme de terre ne peut pas résister à la gelée lorsqu'elle est trop près de la surface du sol, mais qu'elle a cette faculté si elle est enterrée assez profondément, sans doute, dit-il, parce que le froid y est moins rigoureux, et peut-être aussi parce qu'il n'y arrive que graduellement et se retire de même ; ce qui est précisément ce que nous avons si souvent affirmé nous-même sans avoir pu jamais en convaincre personne. »

Il paraît qu'il en est de même en France... et même en Bavière, mais ce que l'on perd de vue trop généralement, c'est la contrée dont la Pomme de terre est originaire, et le froid extrême auquel elle y résiste. Je laisse parler là-dessus le savant Virey :

« La nouvelle espèce de Pomme de terre découverte à Vénézuela (Mexique) et décrite par le *Journal de Pharmacie*, ne serait pas plus difficile à acclimater dans nos régions froides que l'ancienne née également près de l'équateur, mais sur des terres élevées, comme le plateau de Quito, à plus de 1400 toises (2800 mètres) au-dessus du niveau de la mer, et dans la chaîne des Cordillières à une hauteur telle que le *froment et le maïs ne peuvent plus y croître à cause du froid.* »

Je crois donc pouvoir dire, après cela, que la Pomme de terre n'a rien à craindre du froid dans notre Europe. Et cependant encore, malgré ce que je viens de dire, et tout partisan que je suis, en principe, de la plantation automnale, je dis qu'il ne faut pas l'essayer en grand pour commencer; je dis même que j'adopte complétement l'amendement de M. Bossin, qui a aplani les difficultés de ma méthode en ne plantant que dans la première quinzaine de février. La raison, c'est que je craindrais, en insistant trop sur les plantations d'automne et en voulant marcher trop vite, de compromettre encore une fois le succès.

Je déclare donc que, provisoirement, je passe, avec armes et bagages, sous les drapeaux de M. Bossin; dix-huit années consécutives de récoltes saines et abondantes sont un enseignement assez puisant. Plus tard, quand on aura goûté de la plantation hâtive, on avancera peu à peu et peut-être fera-t-on comme M. de Rainneville qui en était venu à planter en septembre. Mais en attendant, ce dont je ne démordrai pas, ce que je maintiendrai envers et contre tous, *unguibus et rostro*, c'est que les Pommes de terre de mon cher confrère en Parmentier ne sont pas complétement mûres, et je viens d'en donner la raison. Or, pour la Pomme de terre comme pour toutes les plantes du monde (je demande pardon, si je reviens si souvent sur cette expression, mais on a fait de la pauvre plante le *paria* du règne végétal, et l'on s'étonne qu'elle soit malade!),

pour la Pomme de terre, dis-je, comme pour quelque plante que ce soit, il faut une semence aussi mûr que possible. Je dis donc que pour marcher rapidement à la régénération de la précieuse *anti-famine*, sans rien compromettre, il faut planter des Pommes de terre en automne, en quantité suffisante pour avoir de la semence; les recouvrir de fumier pour les préserver de la gelée, si le sous-sol ne permet pas une plantation plus profonde; ne les arracher que lorsque les tiges seront bien fanées, et les employer ensuite comme semences pour la grande culture, qui se ferait aussitôt que l'état du sol le permettrait, au temps choisi par M. Bossin, s'il était possible. Quand on aura essayé cette méthode pendant deux ou trois ans de suite, mes honorables contradicteurs pourront dire que le remède est tout trouvé.

Mais de grâce, lorsque nous essayerons la culture automnale, mettons-nous dans les conditions requises pour réussir. Plantons à une profondeur suffisante pour nous mettre à l'abri de la gelée, soit 20 ou 25 centimètres; ne plantons que dans des terrains secs qui permettent cette profondeur, car s'ils sont humides, le plant pourrira; ne nous servons que de tubercules entiers; — pas de fumier frais; — et surtout employons toujours le plant régénéré obtenu par ce moyen. M. de Rainneville avait déjà dit, en terminant une de ses instructions : « Quelques personnes de notre connaissance ont planté avant l'hiver, et elles ont récolté des tubercules gâtés. Nous les invitons à lire avec attention les conditions exposées plus haut, elles verront que toutes n'ont pas été sauvegardées comme l'indique M. Le Roy-Mabille. » Et moi j'ajouterai : Ne vous étonnez pas si, malgré toutes vos précautions, vous obtenez encore des tubercules gâtés la première année; le mal est ancien, et il faut bien lui donner le temps de se guérir; on ne guérit pas une maladie chronique à la première tisane.

Dans le *Bulletin de l'Agriculture* du 11 avril 1868, M. Desbreux affirmait avoir planté en novembre dans un terrain à sous-sol imperméable, et n'avoir pas réussi. Vraiment, je le crois bien; les conditions énoncées plus haut n'ont pas été remplies. M. Desbreux ne croit pas à la régénérescence dans le règne végétal comme dans le règne animal; cependant il reconnaît que « des individus affaiblis par une cause quelconque ne peuvent procréer que des êtres faibles, » et il se résume en disant que « *le sûr moyen préventif* est de retarder la végétation printanière et de *planter le plus tôt possible*, alors que la terre est dans un état convenable. Quant au remède, ajoute-t-il, il est encore à trouver. »

On le voit donc bien, *planter le plus tôt possible*, voilà ce que tout le monde dit, sans réfléchir que de cette plantation hâtive ressort nécessairement une maturité *un peu* plus complète; d'où il suit que c'est le défaut de maturité qu'il faut combattre. Eh bien, que le respectable M. Desbreux, qui nie la régénérescence dans le règne végétal, se donne la peine de planter *le plus tôt possible*, pendant plusieurs années de suite dans du terrain bien sec, il obtiendra des individus plus adultes que leurs pères, par conséquent plus forts qu'eux, et qui, à leur tour procréeront d'autres individus plus forts qu'eux-mêmes. Il verra ensuite si « le remède est encore à trouver. »

LE ROY-MABILLE.

NOTE SUR LES RAVAGES OCCASIONNÉS CETTE ANNÉE DANS LA CULTURE DE FRAISIERS,

PAR LA GRANDE TIPULE DES JARDINS (*Tipula oleracea*) (1).

Au mois de mai de cette année, M. Ferdinand Jamin nous

---

(1) Nous empruntons cet article à l'intéressant et utile journal l'*Insectologie agricole*. Donnaud, éditeur, 9, rue Cassette. 10 fr. par an.

apporta, à la Société impériale et centrale d'horticulture de France, des larves qui causaient de grands dommages dans ses plantations de fraisiers, à Bourg-la-Reine. C'était pendant la nuit, disait-il, que ces espèces de *chenilles* commettaient leurs déprédations. Elles rongeaient le cœur et les radicelles de la plante, et les fraisiers attaqués devenaient si chétifs que la floraison n'avait pas lieu et que les plus maltraités périssaient. M. Jamin, qui est un habile observateur, voulant se rendre compte de la cause du mal, fouilla la terre autour des plantes malades et trouva, autour de chaque pied, un certain nombre de larves dont les unes étaient presque aussi grosses qu'une plume d'oie et les autres moitié plus petites; il nous en remit plus d'une cinquantaine pour les étudier et en faire l'éducation. C'est ce que nous avons fait.

Ces larves dépourvues de pattes comme celles des diptères, longues d'environ 25 millimètres, sont entièrement lisses, d'un gris terreux comme certaines chenilles *d'Agrotis*, appelées *vers gris* par les cultivateurs; leur peau est dure et très-coriace, ce qui leur a fait donner par Curtis (*Gardeners' Chronicle*) le nom de *vers à jaquette de cuir :* elles offrent de chaque côté une raie longitudinale plus pâle que le fond, un peu blanchâtre : leur tête est noirâtre, cornée et un peu rétractile : lorsqu'elles veulent se déplacer, elles font sortir de leur extrémité anale cinq petites pointes noires qui leur servent de point d'appui pour avancer.

Nous sommes parvenu à élever avec des fraisiers et des primevères, cultivés en pot et recouverts d'une sorte de cloche en gaze, la majeure partie des larves qui nous ont été confiées par M. Jamin. Leur croissance est beaucoup plus lente que celle des chenilles et leur appétit moins développé; elles finissent cependant, en rongeant peu à peu, par dévorer entièrement le cœur de la plante et de toutes les radicelles. Pendant le jour, elles sont complétement enfoncées en terre et l'on ne se doute

pas de leur présence; mais, la nuit, nous les avons vues sortir, à moitié ou même aux deux tiers, les unes se tenant droites comme des petites quilles, et les autres fléchies en arc de cercle sur la plante dont elles mangeaient le cœur. Depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août, leur développement a marché très-lentement. Dans les premiers jours de ce dernier mois, les unes se sont changées en nymphes et les autres sont restées à l'état de larves. Les nymphes sont très-curieuses : elles sont presque aussi longues que les larves elles-mêmes; elles sont également d'un gris terreux, pourvues de deux petites cornes et de petites épines qui leur servent à accomplir des mouvements de progression lorsqu'arrive le moment de l'éclosion. Au moment où ce grand Diptère sort de son enveloppe, il a le corps très-long, d'un gris bleuâtre glauque, comme farineux : au bout de

Tipule des potagers, femelle.

quelques heures la couleur devient cendrée; le museau, les antennes et les longues pattes sont d'un roussâtre ferrugineux; le corselet est brunâtre strié de noir; les ailes, plus longues que le corps, sont d'une teinte un peu enfumée et étendues dans le repos.

Nous n'avons pas pu réussir à obtenir en captivité l'accouplement de cette grande tipule. Notre honoré collègue et très-savant observateur, M. Goureau, pense que les femelles, dont le corps est distendu par des centaines d'œufs, pondent en volant ou lorsqu'elles sont posées sur les herbes, et que les œufs sont lancés comme par un fusil à vent. Ils sont, dit-on, noirs comme de la poudre de chasse.

Les larves de cette tipule ont été cette année, dans quelques localités, un véritable fléau pour les cultivateurs de fraisiers. Dans les jardins, elles rongent aussi les racines des reines-marguerites, des balsamines, de la laitue, de la chicorée, etc.

Il n'y a pas d'autre moyen de les détruire que de fouiller le matin de bonne heure au pied des plantes malades, ou d'arroser la terre avec de l'eau dans laquelle on a fait dissoudre un peu de sulfure de chaux. (C'est-à-dire le mélange dissous d'un peu de sulfate de chaux avec le sulfure de calcium, qu'on obtient en faisant bouillir de la fleur de soufre avec un lait de chaux.)

Dr Boisduval.

PETITES NOUVELLES.

Exposition. — La Société de botanique et d'agriculture de Gand annonce une exposition d'horticulture pour le mois d'avril prochain, du 10 au 13. Cette exposition est tout à fait locale; les membres de la Société seuls sont admis à concourir.

La Société royale de Bruxelles annonce aussi un grand concours de Roses pour le 27 avril; on dit les prix très-importants. Est-ce que les lauriers de la Société des Rosiéristes de Brie-Comte-Robert empêcherait les Belges de dormir?

A Londres, on commence déjà à parler d'une nouvelle exposition universelle d'horticulture pour l'année 1871. Mais au lieu de réunir en une seule fois tous les produits de l'horticulture, on les répartirait — paraît-il — en plusieurs années, de sorte que l'exposition serait non-seulement universelle, mais qu'elle deviendrait perpétuelle. Ces expositions successives s'ouvriraient chaque année, le 1er mai, pour être closes le 30 septembre.

On parle encore d'une exposition internationale de fruits, qui se tiendra l'année prochaine en Crimée. Les Russes ont pris goût aux Floralies.

Travaux du mois de Février.

Jardin d'agrément. On peut commencer à la fin du mois les semis de gazons et de plantes annuelles de pleine terre qui ne supportent pas le repiquage, telles que giroflée de Mahon, pavot, coquelicot, adonis, coreopsis, nigelles, pieds d'alouette, réséda, nemophila, clarkia, gilia, etc. On plante en motte les plantes vivaces et bisannuelles qui n'auraient pu l'être à l'automne, telles que campanules, digitales, coquelourdes, œillet de poëte, etc. Les bordures de pâquerettes, mignardises, etc., peuvent être aussi replantées, si les gelées ne sont pas trop fortes. C'est encore le moment de semer sur couche les quarantaines, giroflée, amarante, cobéa, verveine, sensitive, pétunia, pervenche, rose, etc. On doit tailler ou éplucher les arbustes, et avancer le plus possible les labours.

Jardin fruitier. On continue activement les labours, les plantations et la taille. Mais le groseillier noir ou cassis ne doit être taillé qu'au moment où les feuilles commencent à se développer ; il en est de même des framboisiers. On peut commencer, si le temps le permet, de mettre la main aux fraisiers qui ont dû être fumés avant l'hiver ; on émiette le fumier, on débarrasse le cœur des plantes, et si le terrain est préparé, on peut planter du nouveau plant. Enfin, s'il y a des punaises sur le bois des pêchers, il faut les détruire, en brossant, par un beau temps, toutes les branches qui en sont garnies.

Potager. On sème en pleine terre l'oignon, les pois hâtifs, tels que michaux, nain de Hollande, prince Albert, d'Auvergne, des lentilles, des fèves de marais, etc. Dans la seconde quinzaine, ce sont : salsifis, scorsonères, poireau, panais, carotte, épinards, cerfeuil, persil, pimprenelle, cresson alénois, chicorée sauvage, et des petites laitues de printemps dans les planches d'oignon. Ces différentes salades et fournitures doivent être semées très-serrées, sans quoi les feuilles deviennent très-dures; la chicorée surtout est très-amère. On repique de la romaine verte, oignons, choux-pommés, choux-fleurs, oseille. Vers la fin du mois, on peut semer choux-fleurs, gros choux cabus de Saint-Denis, de Milan ; pomme de terre Marjolin, comice d'Amiens, etc.

Les couches et châssis recoivent de nouveaux semis de pois, haricots, fèves, concombres, melons, choux rouge, choux-fleurs, aubergine, piment, radis roses, raves, céleri. On y repique les cucurbitacées semées le mois précédent, ainsi que des laitues pommées et des romaines. On continue le forçage des asperges et des fraisiers.

Serres. Maintenir une chaleur suffisante pour entretenir la vie des plantes, mais pas assez élevée pour provoquer la végétation. Donner de l'air toutes les fois que la température extérieure le permettra, et arroser avec modération les plantes qui sont encore dans leur période de repos.

Paris.— Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

M. RENDATLER, horticulteur à Nancy, reconnaît une erreur commise involontairement sur son dernier supplément de 1870. Au lieu d'un premier prix pour la Collection de Pétunias, obtenu au Concours régional de Nancy, du 25 juin 1869, ce n'est qu'un second prix.

M. LHUILLIER, horticulteur à Nancy, a obtenu le premier prix.

Librairie de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

FRAISIERS, FRAMBOISIERS, GROSEILLIERS

MÉDAILLE D'ARGENT A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

50 MÉDAILLES

aux Expositions de Paris et de la Province.

CULTURE SPÉCIALE

de Ferdinand GLOEDE, horticulteur, *à Beauvais (Oise).*

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. Dr BOISDUVAL, H. HAMET,
V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,
MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,
PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : 10 FRANCS PAR AN.

Une livraison de 32 pages in-8° avec une planche coloriée.

Paraît chaque mois.

BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

VIENT DE PARAITRE A LA LIBRAIRIE DE E. DONNAUD

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

—

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr.

N° 2. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF.

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
- PARIS..... 10 fr. par an.
- DÉPARTEMENTS. 11 fr. —
- ÉTRANGER .... 15 fr. —

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

HAAGE ET SCHMIDT

A ERFURT (PRUSSE)

Horticulteurs et Marchands Grainiers

Viennent de recevoir, après la publication de leurs catalogues : **Zizania aquatica**, le Riz sauvage ou Avoine aquatique de l'Amérique du Nord, introduction d'une certaine importance pour l'utilisation de terrains marécageux, d'eaux stagnantes, des bords de lacs, étangs, fleuves et rivières. Les graines, qu'on préfère au riz pour leur goût agréable, sont très-nutritives et un moyen excellent pour engraisser le bétail ; en état vert, la plante sert encore de nourriture pour les bêtes à cornes; c'est une annuelle qui, pour ainsi dire, prospère sans autres soins à lui donner que de la semer en place. Une fois introduite, elle se propage naturellement au moyen de ses graines qui tombent à leur maturité et lèvent au printemps prochain. Prix : *franco* par la poste, le kilo, 45 fr. ; 15 grammes, 1 fr.

Corypha australis, graines fraîches, 100 bonnes sur 100; *franco* par la poste 100 graines, 25 fr. ; 10 graines, 3 fr.

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 —
} 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Herincq, **Chronique**. — O. Lescuyer, **Palava flexuosa**. — A. de Talou, **Revue** des journaux étrangers. — Ern. Bonard, **Plantes nouvelles** : variétés jardinières. — Simon (Louis), les **Aucuba**. — L. Guilloteau, les **Pommiers** Doucin et Paradis. — L. Cordier, **l'Engrais humain**. — Ern. Bonard, **Petites Nouvelles** : Pomme de terre Marceau ; Persil à grosse racine; Bambous nouveaux; graines du voyage de Roezl; moyen de mettre les Melons à l'abri des pucerons; jardin-laboratoire de Collioure; fleuriste de la ville de Paris; catalogues d'horticulture. — X..., Travaux du mois de mars.

CHRONIQUE

Résultat du défi porté à l'auteur des Radis de famille. Une commission est nommée; pourquoi faire? elle n'est qu'un prétexte à nouvelle discussion sur la théorie et la Carotte Vilmorin. D'une faiblesse de la nature humaine surgit l'implacable discorde, qui arrête le progrès scientifique. Comment on accepte ou repousse les idées nouvelles. On conteste encore mes assertions au sujet des plantes domestiques. J'accepte les nouvelles hostilités, mais je n'accepte pas le terrain sur lequel on veut poser la question; je me méfie des textes et des témoignages. Comment on a annoncé les Radis de famille à Saint-Pétersbourg. Ce que je demande. Erreur de l'auteur au sujet de Diospyros. Que peut la Commission qui a vu ses Radis. Facétie d'un médecin devant l'Académie des sciences au sujet de champignons. La théorie de M. Nick est jugée. Session de la Société libre des Agriculteurs de France; ses vœux au sujet de l'enseignement de l'horticulture, et de la physiologie végétale dans les écoles primaires. Cours d'agronomie du Muséum. Fâcheuse nouvelle.

Dans le numéro du mois de septembre dernier, page 263, je portais le défi, à l'auteur des *Radis de famille*, de reproduire, devant une commission d'hommes compétents et sans parti-pris, le résultat qu'il prétend avoir obtenu du Radis sauvage, par des semis successifs et la sélection.

A ce défi il a répondu par la demande, à la Société impériale et centrale d'horticulture de France, d'une commission; mais ce n'est pas pour recommencer devant elle les expériences qui lui ont fourni tant de beaux Navets ; il l'a demandée pour lui montrer seulement les bords non fleuris de la Bièvre,

entre la rue de Buffon et la rue de Poliveau, où se trouve tout ce que la nature a pu produire en Raves et Radis, qui ont été présentés comme les humbles sujets de la cinquième génération du Radis sauvage transformé !..... C'est, en vérité, par trop sublime.

Mais cette demande de commission, il faut le dire, n'est qu'un prétexte. Le rapport qui doit en être la conséquence va permettre de ramener la discussion sur la Carotte Vilmorin, et de tancer d'importance celui qui a osé se permettre de contredire ses admirateurs. Il fallait s'y attendre.

Une des nombreuses faiblesses de la nature humaine est, en effet, de ne pouvoir souffrir la contradiction et de ne jamais pardonner à ses contradicteurs ; chacun a la prétention d'avoir en poche la vérité vraie, la vérité indiscutable, et quiconque ose en douter est traité, incontinent, d'intelligence en mauvais état, d'esprit à l'envers, morose ou jaloux.

Sachant que cette faiblesse est une maladie originelle, c'est-à-dire que possède tout être humain en naissant, et qu'elle ne fait que croître et embellir avec l'âge de l'individu, on ne devrait pas se formaliser quand on est ainsi maltraité par un adversaire qu'on a contredit. Malheureusement tout le monde n'a pas, comme nous, la raison d'accepter sans rancune toutes les effluves plus ou moins.... quelconques, de la vanité froissée ; dans la discussion on se fâche, on s'irrite et

« L'implacable discorde...
» Foulant aux pieds les lois, l'honneur et le devoir,

survient, qui accumule, dans son inconscience, entraves sur entraves, dans le chemin où veut s'engager le progrès scientifique. Car, en général, c'est triste à dire, on accepte ou on repousse une idée, un principe, un fait nouveau, non pas parce que l'étude ou l'observation répétée engage à l'accepter ou à la repousser ; non ! on l'accepte ou on la repousse, unique-

ment par soumission au maître, par amitié ou inimitié pour l'auteur; il est bien certain que si j'étais l'inventeur des Carottes et Radis améliorés, on ne serait pas aussi empressé à accepter les faits et on aurait raison.

J'ai tort — j'en conviens — de ne point pratiquer ce système qui a un grand avantage. Il est, en effet, à la physiologie sociale, ce que les semis successifs et la sélection sont, au dire de MM. Vilmorin, Darwin et consorts, à la physiologie végétale, c'est-à-dire qu'il vous transforme très-rapidement : de rien qu'on est, il vous fait devenir tout de suite quelque chose; je tiens à la disposition des curieux un très-grand nombre d'exemples à l'appui du merveilleux effet de ce système. J'ai donc tort de ne pas l'appliquer, et d'avoir au contraire la funeste habitude de soumettre toutes les nouvelles découvertes à l'alambic de l'observation, pour en extraire la pure vérité; cette opération me conduit souvent à ne point ratifier tous les faits avancés, ce qui me vaut cette universelle réputation de..... de n'être point précisément le vil courtisan de toutes les vanités scientifiques. Je paye cher, il est vrai, cette manie de ne pas vouloir endosser la livrée de l'esclavage; car... toujours grondent sur ma tête les foudres des puissants, sans compter ceux des médiocrités et des nullités vaniteuses. Mais j'ai, du moins, la satisfaction de pouvoir toujours me regarder sans rougir; et c'est bien bon de vivre ainsi.

Mes *Observations critiques sur les plantes domestiques*, qui sont, comme toujours, le fruit d'études et d'observations sérieuses, ont mis certains admirateurs de la Carotte et du Radis améliorés en un tel état de *sulfuration*, c'est-à-dire de colère, que cet état est devenu, chez eux, permanent, et qu'ils cherchent, depuis longtemps, un procédé simple et peu coûteux pour m'anéantir en démontrant que toutes mes assertions sur ces plantes sont complétement controuvées. Ce procédé, ils viennent enfin de le trouver; la première partie a reçu son

exécution, c'est la demande de commission ; la seconde verra prochainement le jour, et la voici :

A l'occasion du rapport qui doit être présenté à la Société d'Horticulture de Paris, par la commission qui a visité les Radis de la cinquième génération, un membre de cette Société, ancien commis de la maison Vilmorin-Andrieux et compagnie, prendra la parole pour déclarer qu'il a vu, de ses propres yeux vu, M. Vilmorin père récolter des graines de Carotte sauvage dans les champs, et les semer en son jardin de Verrières. Un autre membre tirant parti de cette déclaration reprendra les hostilités et démontrera que je me suis plus que témérairement avancé, en déclarant que M. Vilmorin a reconnu — sur les observations à lui faites par M. Decaisne — que sa Carotte n'était pas le résultat de semis successifs et de la sélection, mais bien le fait d'une hybridation naturelle qu'il n'avait pas prévue, et qui a été opérée par les Carottes cultivées dans sa propriété.

Certes, j'aurais très-mauvaise grâce de me plaindre de cette petite hostilité qui prouve, une fois de plus, que l'*Horticulteur français*, en prenant en main la question de la transformation et de l'amélioration des plantes sauvages par la culture sans le concours de l'hybridation artificielle, est resté fidèle à ses principes, qui sont de répandre la lumière et de combattre les erreurs que la routine, ce terrible ennemi de tout progrès, veut maintenir ou propager. J'accepte donc à l'avance toutes les conséquences de cette hostilité que j'ai provoquée, et je puis assurer mes honorables adversaires que je ne leur garderai aucune rancune pour les choses *agréables* qu'ils pourront m'adresser. Mais ce que je n'accepte pas et ne puis accepter, c'est le terrain sur lequel ils se placent.

Les textes et les témoignages qu'ils invoquent et veulent invoquer, ne peuvent rien pour faire la lumière sur la question en litige. S'il s'agissait d'une question de haute philosophie ;

s'il s'agissait, par exemple, de décider si c'est l'intelligence ou l'instinct qui pousse le noble rejeton d'un grand savant vers le sein de sa mère et lui indique la manière de s'en servir, je comprendrais la discussion qu'ils veulent poursuivre et j'admettrais, alors, l'appel en témoignage de tous les philosophes de tous les temps et de tous les lieux, voire même des nourrices de la Bourgogne et de Nogent-le-Rotrou; mais ici, il s'agit tout simplement d'un fait matériel qui se résume à ceci : M. Vilmorin prétend qu'en semant de la graine de Carotte sauvage on obtient de la Carotte cultivée; M. Decaisne déclare avoir semé pendant cinq ans de la graine de Carotte sauvage, et n'avoir jamais obtenu que de la Carotte sauvage, jusqu'au jour où il a opéré l'hybridation avec le pollen de la Carotte cultivée ; et moi je soutiens que la culture ne peut pas transformer une espèce en une autre espèce, comme dans l'histoire du Radis ! Qui a tort, qui a raison?

Que peuvent, je le demande, pour trancher la question, les textes de tous les Vilmorin et des Darwin, et que peut surtout le témoignage inattendu d'un ancien commis qui déclare naïvement avoir vu son maître récolter des graines sur les Carottes des champs? Rien ! rien ! rien ! Ce qui peut témoigner pour ou contre l'influence de la culture, c'est-à-dire des *semis successifs sans hybridation*, dans l'amélioration et la déviation des types sauvages et mettre fin aux débats, ce sont des faits, des faits, des faits ! Un seul ne suffit pas; il peut provenir d'un désordre accidentel dans l'organisme d'une plante et n'être ainsi qu'une monstruosité, une anomalie. Vouloir asseoir ou défendre une théorie sur un fait isolé, ce n'est pas se montrer sérieux ; car chacun sait que la passion aveugle, et que l'homme passionné, qui veut prouver quelque chose, détruit ou garde le silence sur tout ce qui est contraire à ce qu'il prétend démontrer. J'ai vu un savant agir ainsi, et chacun peut voir, dans les comptes rendus du congrès horticole de Saint-Pétersbourg,

comment on y a présenté le *Radis de famille*. On a rappelé l'histoire de la trop fameuse Carotte de M. Vilmorin ; mais on s'est bien gardé de rapporter le résultat négatif des expériences du professeur de culture du jardin des Plantes de Paris.

Voilà pourquoi je me méfie toujours des textes et des témoignages ; voilà pourquoi je n'ai aucune confiance dans les théories qui ne reposent que sur un seul fait obtenu ou préparé dans l'ombre d'un jardin privé ; voilà pourquoi, enfin, je demande aux défenseurs de la théorie Vilmorin de produire des faits, des faits, des faits, aux lieu et place de témoignages et de citations d'auteurs, qui n'ont jamais parlé de la *Carotte Vilmorin* que d'après les textes de l'inventeur même.

Ce que je demande n'est pas impossible. Puisque M. Vilmorin a obtenu si facilement la transformation de la Carotte sauvage, le premier venu peut l'obtenir tout aussi bien. Que ses partisans recommencent ses expériences au grand jour ; qu'ils montrent, chaque année, le degré des modifications subies ; alors le public jugera. Jusque-là, nous sommes en droit de soutenir que M. Vilmorin s'est trompé ; que sa théorie repose sur une erreur.

Quant au Radis de famille, qu'on peut opposer à nos dénégations, comme deuxième fait, rien ne prouve que l'auteur n'ait pas confondu et n'ait pris, pour du Radis sauvage, le Radis cultivé qu'on rencontre parfois dans nos champs à l'état typique, comme il existe aux îles Ténériffe, en Abyssinie, en Chine, à Montévideo et tant d'autres régions tempérées, c'est-à-dire avec des petites racines grêles, ligneuses, comme il en a été présenté à la séance du 12 août dernier, de la société de Paris, quelques pieds trouvés dans les plaines incultes de Clichy (1).

---

(1) Le savant rédacteur du procès-verbal de cette séance les enregistre comme « trois plantes semblables au *type normal* du *Raphanus Raphanistrum*, sur lesquels *cependant* se trouvaient des *siliques beaucoup plus développées, à parois plus charnues*, qui rappellent celles du Raifort cultivé ». « M. Forest,

Notre savant confrère fait parfois de ces confusions ; le *Gardener's Chronicle* en relève encore une au sujet d'un *Diospyros* de plein air, que l'auteur des Radis a pris pour le *Diospyros Kaki*, qui n'a jamais pu supporter le climat parisien. Il n'y a donc rien d'étonnant qu'il ait pris le Radis cultivé dégénéré pour le Radis sauvage. Si nous le calomnions, il a un moyen bien simple de nous confondre et de nous forcer à faire amende honorable : c'est de reproduire, lui aussi, les mêmes résultats, en recommençant ses expériences au grand jour, avec de la graine de *Raphanus Raphanistrum* pour de vrai, récoltée dans les champs par des personnes étrangères à la question et qui suivront les opérations pour bien établir et enregistrer le degré de transformation de chaque génération.

Car, enfin, la commission qui a été visiter dernièrement sa 5e génération ne peut rien décider. Les membres ne peuvent que déclarer qu'ils ont vu des Raves de toutes couleurs et de toutes grosseurs ; ils ne peuvent pas affirmer qu'elles proviennent de Radis sauvage, puisqu'ils n'ont pas assisté à toute la série d'opérations de cette prétendue transfiguration ; ce serait donner un triste gage de l'indépendance et de l'impartialité de ces sortes de commissions, si celle des Radis posait des conclusions affirmatives. On pourrait alors semer des graines de beaux et bons Navets, et, en déclarant à une commission qu'ils proviennent de graine de la moutarde des champs (*Sinapis arvensis*), on ferait confirmer, en s'appuyant sur les textes de Vilmorin, que le fait est parfaitement et rigoureusement exact.

Ce ne serait pas la première fois qu'on abuserait de la crédulité des savants. N'a-t-on pas vu, il y a quelques années, un

---

dit encore le procès-verbal, assure que, dans les terres franches de la Brie, — là où l'auteur des Radis de famille a pris ses graines — on trouve à la fois ces *deux formes* ou *races* du Raifort sauvage bien distinctes par *leurs siliques*. »

Ainsi là, à la Société d'Horticulture de Paris, on confond aussi le *Radis cultivé dégénéré* avec le *Radis sauvage !*.....

médecin présenter, à l'Académie des sciences, des Champignons de taille gigantesque, qui provenaient, disait-il, d'un mode particulier de culture, consistant à faire germer des spores sur des plaques de verre!... Une commission fut nommée par l'Académie, et, par extraordinaire, elle voulut fonctionner. C'est alors qu'on apprit que le facétieux médecin récoltait ses Champignons tout simplement dans la cave d'un marchand de vin du quai Valmy, particulièrement favorable au développement de l'Agaric qui y croissait spontanément. Et les Chênes truffiers de l'Exposition ! etc.....

Si la commission de la Société d'horticulture avait imité la commission de l'Académie des sciences, en demandant à l'auteur des Radis de famille d'opérer devant elle et avec elle, la question serait bien certainement aujourd'hui vidée; car il aurait refusé de s'exécuter, comme le cultivateur de Champignons sur plaque de verre, sachant très-bien qu'il ne pourra jamais produire avec le Radis sauvage que du Radis sauvage. Que la commission lui fasse la proposition, et elle verra. S'il refuse, elle aura la preuve qu'il a voulu en imposer au public et à la science, exactement comme l'homme aux Champignons du quai Valmy.

Ce serait par trop facile vraiment de venir dire : Voici ! cela est ! il faut l'accepter sans conteste ; car il n'est permis à personne de mettre en doute la bonne foi de qui que ce soit, et encore moins la mienne !....

Il importe de protester contre une telle prétention, qui tend à se généraliser dans le monde horticole, et qui ouvrirait un champ sans fin à l'erreur et à l'absurde ; nous protestons donc contre ces procédés de commissions qu'on emploie, pour faire admettre dans la science les erreurs les plus grossières comme des vérités incontestables.

En demandant de nouvelles expériences pour contrôler les 2 ou 3 faits contestés sur lesquels on veut appuyer la théorie de la

transformation des êtres, je ne crois pas sortir des bornes de la bienséance, ni des limites d'une sage et honnête controverse.

Donc, plus de discussion; des faits, des faits, des faits. Quand on nous en aura fourni plusieurs; quand on nous aura fait voir chaque année la transformation graduelle de la racine du Radis et de la Carotte sauvage, uniquement opérée par les semis successifs et la sélection, alors nous nous inclinerons humblement devant les auteurs et défenseurs de la théorie Vilmorin, et nous ne serons pas les moins empressés à la défendre, à la propager. Mais jusque-là, nous maintenons que M. Vilmorin s'est mépris sur la cause de la transformation des racines de la Carotte sauvage, et nous persistons à soutenir que l'inventeur des Radis de famille a semé des graines de *Radis cultivé dégénéré*, croyant, de bonne foi, semer de la graine de Radis sauvage. Il suffit de comparer les fruits de ces deux espèces pour voir que nous n'avons pas tort de maintenir cette assertion.

— Chacun a pu voir et juger aussi de la valeur de cette autre prétendue théorie sur la prédiction du temps, par ce qui s'est passé dans le mois de janvier.

M. Nick avait prédit de la gelée pendant les deux premières dixaines de janvier, et nous n'avons jamais eu moins de 8 à 10 degrés au-dessus de zéro! La troisième dixaine devait être plutôt humide que sèche; c'est pendant tout ce temps qu'il a gelé à 7-8 degrés! Il est donc temps d'en finir aussi avec tous ces prophètes qui propagent l'erreur partout et maintiennent nos cultivateurs dans cet état d'ignorance et de superstition, qui ne permet pas à l'esprit de lumière de pénétrer dans ces intelligences si fatalement défrichées.

Mais s'il fallait expurger les sciences, même les sciences officielles, de toutes les erreurs qu'elles propagent, quelle razzia, mon Dieu! il n'en resterait pas grand chose!...

— Décidément l'horticulture est en grande estime dans la

haute région de la sphère agronomique. Durant la session de la société libre des agriculteurs, qui vient de se tenir à Paris, il n'a été question que d'elle : « C'est par l'horticulture, messieurs, disaient tous les orateurs, que nous régénérerons l'agriculture ; apprenons donc aux instituteurs à tailler les arbres ; car dans la taille des arbres, il y a l'application de toutes les lois sublimes de la physiologie végétale, sans la connaissance de laquelle il est impossible de savoir faire pousser un grain de blé. Oui ! messieurs, quand les enfants de nos campagnes auront appris la physiologie végétale en taillant les quatre Poiriers du jardin du maître d'école, ils pourront appliquer les merveilleux principes qui régissent la circulation de la séve ascendante et descendante au mouvement de la charrue qui retourne la terre, et à celui du bras qui répand le blé dans les sillons. Demandons donc au gouvernement, messieurs, que la taille soit scientifiquement démontrée dans les écoles de campagne ; car, je le répète, le salut de notre agriculture est dans la taille des arbres fruitiers et pas autre part, etc. »

Ah ! qu'il en a été dit de bonnes durant cette session ! et l'étude de la physiologie n'est pas la moindre. Evidemment, ceux qui demandent qu'on instruise nos petits paysans sur la physiologie végétale, n'ont jamais cherché à appliquer eux-mêmes ses merveilleuses lois à la taille des arbres et à raisonner leur action ; car ils auraient vu, par les résultats, qu'on obtient juste le contraire de ce que le professeur indique, d'après les merveilleuses lois de la physiologie végétale, dont on abuse étrangement depuis quelques années. Et le gouvernement semble le comprendre ; car il vient de supprimer les cours d'agronomie du Muséum, et de rendre les jeunes instituteurs, pour lesquels ils avaient été créés, à leurs élèves.

— Fâcheuse nouvelle pour finir. Tout le monde connaît les beaux *Fuchsia* à calice blanc qui ont fait la réputation de Cornelissen. Ces *Fuchsia*, paraît-il, ont tous été obtenus par un

amateur peu jaloux de popularité, qui en cédait la propriété à Cornelissen sans tambour ni trompette. Cet amateur n'est plus ; il vient de mourir. S'il a emporté le secret de faire des *Fuchsia Cornelissen*, leurs admirateurs peuvent mettre un crêpe au dernier. Le nom de cet amateur est toujours resté inconnu ; il mériterait cependant d'être inscrit sur les tablettes de Flore — style consacré — avec ceux de tous les hommes qui ont enrichi la floriculture de bonnes et intéressantes nouveautés.

F. Herincq.

PALAVA FLEXUOSA (Pl. II).

Le genre *Palava*, qui appartient à la famille des Malvacées, est composé d'herbes à feuilles souvent lobées et plus ou moins découpées. Les fleurs, qui naissent à l'aisselle des feuilles, sont solitaires, longuement pédonculées et de couleur pourpre plus ou moins foncé ; elles sont dépourvues de calicule ; le calice est à 5 lobes ; la corolle a 5 pétales ; les étamines très-nombreuses sont soudées en un long tube dont la base enveloppe les ovaires également très-nombreux disposés tout autour d'un axe qui se termine par une infinité de styles filiformes obliquement tronqués au sommet.

Le *Palava flexuosa*, de M. Masters du *Gardeners' Chronicle*, que nous figurons dans ce numéro, est une plante annuelle, poilue, à rameaux redressés. Les feuilles sont divisées en trois segments qui sont eux-mêmes plus ou moins profondément lobés. Le pédoncule des fleurs est plus long que les feuilles ; le calice est marqué d'un disque pourpre foncé à sa base, et les pétales sont d'une jolie couleur mauve clair très-agréable aux yeux.

Cette espèce a été trouvée à Saint-Lorenzo, au Pérou, par M. Léon, de Lima, qui en envoya des graines à M. Hooker, et en

même temps introduite par MM. Veitch, qui en avaient reçu les graines, en 1867, de leur collecteur, M. Pearce. Elle est très-rustique et se plaît parfaitement dans les jardins à bonne exposition chaude, et en terre bien meuble. On la sème au printemps, en place ou bien en pot tenu sur couche et mis en place plus tard, pour en obtenir une fleuraison plus précoce. La maison Vilmorin en annonce les graines dans son catalogue de nouveautés pour 1870.

Ce *Palava flexuosa* rappelle tout à fait, par le port, le feuillage et les fleurs, une de nos plantes indigènes de la même famille, le *Malva moschata*, qu'on rencontre dans presque toutes les prairies sèches et qui, lui aussi, ferait très-bonne mine dans nos parterres.

O. Lescuyer.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Cypripedium Parishii (Gardener's Chronicle et Bot. Mag., 5791). Très-belle Orchidée de l'Inde, découverte par le Révérend Parish dans les montagnes de Moulmayne et qui vient de fleurir dans le jardin de Kew. La tige, dépourvue de pseudobulbe, porte des feuilles distiques en forme de lanière, coriaces; la hampe, qui a jusqu'à 60 à 70 centim. de longueur, porte, au sommet, 3 à 5 fleurs à sépales et labelle de couleur verdâtre, et à pétales trois fois plus longs que les sépales, en forme de lanière étroite contournée, pourpre foncé, avec la base verdâtre maculée de pourpre.

Ceropegia Saundersoni (Bot. Mag., 5792). Nom donné par M. Decaisne à une plante grimpante de la famille des Asclépiadées, originaire de Natal, et qui est très-originale et curieuse par la construction des fleurs. Ces fleurs peuvent avoir de 7 à 8 cent. de longueur; elles sont d'un blanc verdâtre maculé

de vert sur le limbe. Le tube de la corolle est très-étroit et arqué à la base ; mais à 3 cent. de son point d'insertion, il se dilate tout à coup et prend la forme d'un entonnoir demi-transparent couronné par cinq lobes étalés et connés formant comme une sorte d'ombrelle. Ses feuilles sont épaisses, charnues, et, en l'absence des fleurs, on pourrait prendre cette plante pour une vanille, tant ces deux feuillages se ressemblent.

Acer rufinerve var. *albo-limbata* (Bot. Mag., 5793). L'*Acer rufinerve* est une espèce d'Érable du Japon, figurée par Siebold dans sa flore du Japon. Ses feuilles en cœur à la base, et à 3-5 lobes bordés de dentelures denticulées, sont glabres en dessus et en dessous, excepté sur les nervures de la face inférieure qui sont couvertes d'un duvet roux. — Dans la variété *albo-limbata*, les bords sont marbrés de blanc et de verdâtre.

Primula pedemontana (Bot. Mag., 5794). Joli petit Primevère des Alpes suisses, de la section des Auricules, c'est-à-dire à feuilles un peu charnues lisses. Ses fleurs, d'un beau rose pourpre, forment d'élégants bouquets portés par un pédoncule racidal de 5 ou 6 cent. Comme toutes les plantes des Alpes, cette charmante espèce est d'une culture difficile ; il lui faut un sol bien drainé, et la garantir de l'humidité pendant l'hiver, autrement elle fond très-rapidement.

Dorstenia argentata (Bot. Mag., 5795). Plante très-remarquable, de la famille des Mûriers, par ses inflorescences et les panachures de ses feuilles ; elle est originaire des provinces du sud du Brésil, d'où elle a été importée au jardin royal de Kew, par M. Wilson Saunders. C'est une plante herbacée, à feuilles alternes, en forme de fer de lance, obscurément sinueuses sur les bords, d'un vert clair uniforme en dessous, mais d'un beau vert foncé en dessus, avec des marbrures irrégulières de couleur blanc d'argent. Les fleurs sont tout à fait insignifiantes, mais curieusement agencées sur un réceptacle très-dilaté,

large, sorte de figue ouverte et très-étalée. A la maturité, les petits fruits des espèces de ce genre sont lancés naturellement de ce réceptacle à des distances de plusieurs mètres, par un effet de contraction des alvéoles dans lesquelles ils sont implantés. Ce sont des plantes de serre chaude.

Marmodes Greenii (Bot. Mag., 5802). Le genre Marmodes appartient à la famille des Orchidées, et comprend des espèces originaires de l'Amérique tropicale. Celle que figure le journal anglais de M. Hooker a été dédiée à M. Charles Green, qui a enrichi les jardins d'Angleterre d'immenses collections de plantes vivantes. Elle est pourvue de pseudo-bulbes qui portent plusieurs grandes feuilles et de belles grappes pendantes, de nombreuses, grandes et magnifiques fleurs jaune clair entièrement criblées de gros points rouges.

Vellozia elegans (Bot. Mag., 5803). Le genre Vellozia est un de ces genres dont la structure particulière met le savant dans l'embarras quand il s'agit de leur assigner une place dans les familles naturelles. Ce n'est ni une Amaryllidée, ni une Iridée, ni une Hæmodoracée; pour lever toute difficulté, on en a fait la famille des Velloziées. Ses fleurs ressemblent à celles des *Hypoxis*; celles du *V. elegans* sont blanches.

Cette plante provient de graines reçues du Cap et de Madagascar, par M. Fox Talbot, auquel le professeur Balfour l'avait dédiée sous le nom de *Vellozia Talboti*, et même sous le nom générique de *Talbotia elegans*; mais on a reconnu qu'elle était itentique au *Vellosia elegans* du professeur Oliver. Comme plante ornementale on peut la classer parmi les moins ornementales.

Calochortus uniflorus (Bot. mag., 5804). Jolie petite Liliacée de la Californie, à petit bulbe gros comme une noisette, donnant naissance à 2 feuilles très-étroitement lancéolées, longues de 10 à 12 centimètres, et d'une hampe plus courte sur

laquelle se développent successivement plusieurs petites fleurs roses très-longuement pédicellées, étalées, et à anthères bleues.

Rhodotypos Kerrioides (Bot. Mag., 5805). Il y a longtemps que nous en avons parlé ; nos lecteurs le connaissent.

Iris nudicaulis (Bot. Mag., 5806). Vieille espèce de Lamarck, originaire de la Bohême et de Silésie, et qui n'ajoute aucune nuance nouvelle à toutes celles fournies par les Iris germanica.

Eria vestita (Bot. Mag., 5808). Espèce d'Orchidée de Manille, que Lindley a figurée déjà en 1845 dans le *Botanical Register*. Ses fleurs, d'un joli rouge orange, sont très-curieuses par leur villosité et par leur éperon relativement très-gros ; les sépales sont rapprochés et donnent à la fleur une apparence de fleur refermée.

Blandfordia aurea (Bot. Mag., 5809). Plante australienne de la famille des Lys, à feuilles très-étroites, longues de 25 à 30 centim., et dont la hampe un peu plus longue porte, au sommet, 5 ou 7 fleurs en cloche d'un beau jaune d'or, à sépales terminés par un point vert.

Gladiolus cruentus (Bot. Mag., 5810). Splendide Glaïeul originaire de Port-Natal, et qui a fleuri en septembre 1868 chez M. Bull, horticulteur à Chelsea ; sa fleur est largement étoffée, comme celle du *Gandavensis*, à 6 divisions obovales d'un rouge sang vif, avec les deux intérieures latérales marquées d'une zone transversale blanc rosé, pointillé rouge. C'est une très-excellente acquisition.

Vanda Denisoniana (Bot. Mag., 5811). Espèce nouvelle à fleur blanc pur, originaire des montagnes d'Arracan.

Aloe Croucheri (Bot. Mag., 5812). Ce nouvel Aloe a ses feuilles toutes radicales étalées, en forme de langue très-allongée, vert clair, marquées de nombreuses taches blanches. Les fleurs longuement tubuleuses, arquées, pendantes, sont rose

pâle à la base et blanc verdâtre striées de vert foncé au sommet ; elles forment de longues grappes paniculées.

A. DE TALOU.

PLANTES NOUVELLES.

Variétés jardinières.

Nancy a toujours des trésors de nouveautés à offrir aux amateurs. A partir du 10 de ce mois, M. Lemoine met en vente les variétés suivantes :

Wigandia imperialis. Supérieur à ses congénères *Caracassana*, *Vigieri* et *mexicana.* Les feuilles de 1 m. 25 à 1 m. 40 de longueur, sur 55 à 60 centim. de largeur, conservent une disposition dressée dans leur jeunesse, pour arriver à l'horizontale à l'âge adulte. Leur surface est couverte de longs poils soyeux refletés d'argent. Les fleurs sont blanches et lilas rosé. Plantée en pleine terre, à l'air libre au printemps, la plante atteint, dans le courant de la végétation de l'été, 2 mètres de hauteur.

Torenia auriculæfolia. C'est une espèce naine, sans tige, ayant le facies d'une Auricule. Elle est de serre tempérée, et montre, en toutes saisons, des fleurs à larges lobes du bleu le plus brillant tout veiné et bordé de blanc.

Pelargonium zonale. Encore un double : *C. Glijm*, plante très-naine à fleurs grandes, couleur écarlate orangé, formant de larges ombelles. — Les simples sont : *Duchesse d'Aumale*, fleurs carmin rose nuancé blanc au centre ; *de Lesseps*, fleurs régulières écarlate à point blanc ; *Madame Duthoo-Bertrand*, plante trapue, à fleurs couleur mauve carminé, marqué de blanc aux pétales supérieurs. — Sous la dénomination de variétés à reflets bronzés, M. Lemoine annonce quatre nou-

veautés : *Chevandier de Valdrôme, Flambeau, Panthéon* et *Peabody*. « La variété *Madame Mézard*, dit M. Lemoine, n'a que de pâles couleurs et une mauvaise forme à côté de ces nouvelles productions.

Cineraria asplenifolia, variété à feuillage blanc cendré, qui diffère du *C. maritima* par la forme de ses feuilles qui rappellent celles de certains Asplenium. — Le *Cineraria lastræfolia* a les feuilles régulièrement lobées jusqu'à la nervure médiane ; ces deux variétés sont sorties du *Cineraria acanthifolia*.

Pentstemon. Six nouvelles variétés enrichissent encore ce beau genre : *Bossuet*, rouge vineux à gorge blanche ; *Colysée*, violet à gorge blanc strié de pourpre ; *Gustave Lambert*, lilas rose, à gorge blanche tigrée de lilas ; *l'Arcadien*, rouge carmin brillant, gorge marmorée de blanc et de cramoisi ; le *Kédive*, pourpre vineux, à lobes violacés ; *Suez*, carmin à gorge blanche.

Weigelia Hendersoni, *Lemoinei* et *Lowii* sont les dernières nouveautés en ce genre ; le premier est d'un beau rose et les deux autres d'un pourpre foncé, presque noir dans le dernier.

MM. Rendatler et Crousse, de Nancy, annoncent aussi, nous a-t-on dit, plusieurs bonnes nouveautés, mais nous n'avons pas reçu encore leurs catalogues ; à huitaine, comme on dit au Palais.

Pivoines. M. Joseph Baumann s'est rendu acquéreur de deux Pivoines en arbre, gains d'un semeur heureux de Gand, M. Goethals. Ces deux nouveautés ont fait grand bruit en Belgique. Le journal de l'Académie d'horticulture de Gand n'y allait pas de main morte. « Tout le monde, dit-il, amateur ou horticulteur, a couru voir et revoir ces Pivoines, et leur propriétaire doit avoir les oreilles littéralement rebattues des louanges qui lui ont été adressées à leur sujet et de l'admiration générale qu'elles ont excitée. » Ces deux nouvelles Pivoines s'appellent : *Souvenir de Gand* et *Gloire des Belges*.

En *Pivoines herbacées*, voici celles de M. Calot : *Augustin Dhour*, pourpre écarlate ; *Comte de Gomer*, rosiforme beau rouge pourpre velouté ; *Constant Devred*, en coupe, pourpre clair satiné ; *Madame Barillet-Deschamps*, rose très-tendre bordé de blanc ; *Madame Jules Calot*, blanc carné à teintes jaunes ; *Madame Loise Mère*, blanc carné soyeux, accidenté de carmin ; *Mademoiselle Rose Rendatler*, beau rose tendre satiné, à reflets lilas ; *Maréchal Vaillant*, rouge violacé pourpré ; *M. Barral*, rose tendre ; *M. Barillet-Deschamps*, forme anémone, carmin pourpre éclairé de teintes blanches ; *Louis Van-Houtte*, cerise pourpre éclatant, forme anémone ; *Souvenir de l'Exposition universelle*, cerise clair à reflets.

ERNEST BONARD.

LES AUCUBA (1).

Le genre *Aucuba* représenté, il y quelques années encore, par une seule et unique plante femelle à feuille ponctuée, regardée jusqu'alors comme le type de l'espèce, s'est enrichi promptement d'un grand nombre de magnifiques formes, dues d'abord aux introductions japonaises, et ensuite aux nombreux semis qu'ont permis de faire les graines produites par l'adjonction des individus mâles qui faisaient partie de ces introductions. Aujourd'hui les collections sont tellement nombreuses et il arrive des nouveautés en ce genre de tant de sources différentes, qu'il est assez difficile de se reconnaître dans les dénominations plus ou moins justes et plus ou moins bien appliquées, données par les introducteurs ou les obtenteurs. Dans la nomenclature ci-dessous, nous plaçons à la tête du genre l'une des introductions nouvelles à feuilles vertes,

(1) Extrait du catalogue général descriptif et raisonné des espèces ligneuses d'ornement de plein air, des frères Simon-Louis, horticulteurs à Metz.

considérée avec raison comme le type de l'espèce, reléguant au rang de variété panachée l'ancienne forme à feuille maculée. — Nous indiquons le sexe de toutes les variétés chez lesquelles il nous est connu.

AUCUBA HIMALAÏCA (*fœmina*).

Quoique originaire de l'Inde, cette plante n'est regardée par les botanistes que comme une simple forme de l'*Aucuba japonica*. Elle n'en diffère, en effet, que par ses feuilles longues et étroites, tourmentées, irrégulièrement dentées, à dents obtuses, et par ses fruits plus longs et plus atténués.

Variétés *Mascula*, ou mâle.

— *Macrophylla* à feuilles beaucoup plus longues : très-belle variété.

AUCUBA JAPONICA.

Viridis fœmina (vert, femelle), feuille d'un beau vert, relativement petite.

Viridis mascula (vert, mâle), feuilles grandes, marquées de rares macules jaunâtres.

Albo-variegata (femelle), à feuilles panachées de blanc.

Augustifolia, de Keteleër (femelle), feuilles vertes, très-étroitement lancéolées.

Arborea (femelle), variété d'une grande vigueur, à grandes feuilles et produisant beaucoup d'effet.

Aurea (femelle), feuilles à grandes dents; les jeunes entièrement jaunes, passant au vert en conservant toujours un reflet doré; variété très-remarquable.

Bicolor (mâle), feuilles marquées au centre, près de la nervure médiane, d'une très-large tache jaunâtre.

Bicolor elegans, analogue au précédent, mais à feuilles plus tourmentées.

Bicolor Fortunei (mâle).

Dentata de Siebold (femelle).

Dentata variegata (femelle).

Elegans (femelle).

Grandidens, feuilles très-grandes, à grandes dents, très-agréablement maculées de jaune.

Grandis (femelle), feuilles vertes, très-grandes.

Hermaphrodita, de Gaujard; cette curieuse variété a l'avantage de posséder les deux sexes; feuilles vertes, allongées tourmentées.

Ilicifolia à feuilles de houx.

Latifolia grandis, de Desfossé-Thuillier (femelle).

Latimaculata (femelle). Cette variété, connue avant l'introduction des plantes mâles, est le résultat d'un accident de branche fixé, de l'ancienne variété à feuille maculée. Elle s'en distingue par ses feuilles souvent plus grandes et alors un peu chagrinées bullées, marquées irrégulièrement de grandes taches d'un jaune blanchâtre.

Longifolia, de Standish (femelle), feuilles vertes, longuement et étroitement lancéolées.

Longifolia aurea-maculata, feuilles maculées de jaune d'or.

Longifolia aurea-variegata (femelle), feuilles panachées de jaune d'or.

Luteocarpa, fruit jaune ; feuilles vertes.

Macrodontha (mâle), feuilles vertes, très-grandes, bien pleines, très-belle variété.

Macrophylla, de Thibaut et Keteleêr ; feuilles vertes, énormes, largement dentées.

Macrophylla dentata, de Thibaut et Keteleêr ; feuilles vertes, très-grandes, longuement dentées.

Maculata (mâle), feuilles grandes, plus ou moins maculées, ou pictées de blanc jaunâtre. Belle variété, qui nous paraît être l'une des plus robustes.

Marmorata, de William Bull (mâle). Toute nouvelle im-

portation japonaise. Comparée à la précédente, de laquelle elle se rapproche le plus, cette variété se distingue par ses feuilles plus courtes et moins dentées, d'un coloris plus brillant, le fond d'un vert très-foncé, entièrement mouchetées de points et de macules d'un jaune brillant. C'est la plus distincte des variétés à feuilles maculées.

Medio argentea picta.

Medio-variegata (mâle), dans le genre du *bicolor* ou *bicolor elegans*, mais paraît en différer.

Ovata, de Siebold (mâle); feuilles vertes, très-larges.

Picta, de Siebold, *limbata* (femelle) de Standish et *Aucuba foliis aureo marginatis* des horticulteurs ; feuilles largement marginées de jaune. Variété très-constante et l'une des plus belles.

Picturata, de Gaujard; feuilles très-larges, particulièrement marbrées et nuancées de jaune.

Picturata, de Thibaut et Keteleêr (mâle) ; feuilles tourmentées, vertes, parfois marquées au centre d'une large tache jaune.

Punctata, des horticulteurs (femelle); c'est l'ancienne forme à feuille ponctuée.

Pygmœa (mâle), plante très-naine, à feuilles vertes.

Robusta maculata (mâle), feuilles largement et diversement maculées.

Salicifolia (femelle). Diffère peu de la variété *longifolia.*

Sulphurea, les feuilles offrent de nombreuses macules, ce qui donne à l'ensemble de la plante un aspect soufré.

Viridis latifolia, de Dauvesse (femelle); feuilles larges et vertes.

Viridis longifolia (femelle). Se distingue de celui que nous avons pris pour type femelle du genre, par ses feuilles peu dentées, plus allongées.

Viridis macrophylla, de Dauvesse (mâle) ; feuilles vertes très-larges.

Les Aucuba demandent une bonne terre, plutôt humide que sèche ; une exposition abritée des fortes gelées et surtout du grand soleil. Par leurs fruits rouges et leur beau feuillage varié et persistant, ils produisent l'effet le plus ravissant, et ils sont appelés à jouer un grand rôle dans l'ornementation des jardins.

SIMON-LOUIS (frères),
Horticulteurs à Metz.

LES POMMIERS DOUCIN ET DE PARADIS.

On m'a souvent demandé : qu'est-ce que c'est que le Pommier doucin ? en quoi diffère-t-il du Pommier de Paradis et du Pommier franc ?

Cette question, je l'avoue, m'a toujours fort embarrassé. Tout ce que j'ai pu répondre jusqu'ici, le voici :

Le *Pommier franc* est une sorte de Pommier sauvage qu'on multiplie dans les pépinières, *par semis*, pour en faire des sujets à greffer et produire des arbres très-vigoureux, particulièrement des Pommiers à haute tige.

Le *Pommier doucin*, lui, est aussi un Pommier qui sert de sujet pour greffer ; mais au lieu d'être multiplié par graines on le propage *par bouture* et *marcotte*. N'ayant point une grosse racine pivotante, mais seulement des petites racines adventives qui naissent du bourrelet de la bouture, sa végétation est plus faible que celle du Pommier franc de semis ; on l'emploie pour greffer des variétés qu'on veut former en pyramides, et on en obtient des arbres qui se mettent à fruits plus promptement que ceux greffés sur franc.

Le *Paradis* est aussi un Pommier qu'on multiplie par bou-

ture et marcotte ; sa végétation est encore plus faible que celle du Paradis, et c'est pour cela qu'il est employé comme sujet quand on veut former des petits Pommiers nains qu'on appelle particulièrement *Paradis,* et qui se mettent très-vite à fruits.

Quant à l'essence de ces trois sortes de Pommiers, c'est-à-dire sont-ils des espèces qu'on trouve à l'état sauvage dans la nature, ou de simples variétés trouvées dans les semis de pépinières? je n'ai jamais pu le savoir, et je crois qu'il n'y a pas de honte à le dire humblement.

Comme cette question vient d'être l'objet d'une communication de M. Decaisne, au journal anglais *Gardeners chronicle*, j'ai pensé qu'il serait bon de faire connaître l'opinion de ce savant, et, à cet effet, voici le résumé de cet article, d'après la traduction de notre confrère M. Morren :

« *Du Pommier de Paradis.* Vouloir établir une limite précise entre le Pommier de Paradis et le Doucin, c'est chercher la pierre philosophale. La forme des pétales, les styles pubescents ou glabres sont des caractères aussi variables que l'aspect des arbres mêmes. Les Pommiers sauvages de nos bois sont généralement sans épines, les feuilles glabres ou pubescentes, et les fruits de couleur jaune. Les pommiers sauvages ne forment jamais d'arbres comme le feraient les Poiriers sauvages, les conditions étant les mêmes. Les Pommiers donnent des buissons avec ou sans racines rampantes ; de là cette phrase de Tournefort : « *Malus pumila quæ potius frutex quam arbor fructu candido, Pirus paradisiaca.* » Le nom de Pommier de Paradis ou *Fichet* était déjà cité du temps de Ruellius, en 1536. On trouve le passage suivant dans *l'Abrégé pour les arbres nains* (p. 55) : « Pour avoir bonne race de *Pommier Paradis*, il faut prendre de celui qui porte des Pommes toutes blanches; les autres, qu'on appelle communément des *Bouttes-terres*, sont des espèces de francs qui jettent beaucoup de bois. » On connais-

sait donc, à cette époque, la multiplication par bouture, et le Pommier Paradis était recommandé à cet effet. Rien ne prouve que le *Pyrus malus præcox* de Pallas soit une espèce sauvage particulière à la Russie; et la preuve, c'est que la plante n'a pas de nom russe et que Pallas la désigne par des dénominations allemandes, tandis que la Pomme ordinaire et le *Malus baccata* ont des noms vulgaires en Russie, en Tartarie, etc.

« En Russie, comme chez nous, les Pommiers sauvages n'ont en général pas d'épines.

» Généralement les Pommiers russes sont épineux; le bois est violet brunâtre, comme dans nos sauvageons; les feuilles sont glabres ou pubescentes. J'en ai reçu de Novgorod, district de Krestz; de Kherson, de Karkow, de Moscou. Ces derniers sont épineux ou sans épines; il en est de même pour ceux que j'ai reçus de Savoie. Quant à la couleur des fruits, j'en ai vu de jaunes et rouges, de jaunes (*fructu candido*) et de panachés, comme sur les Pommiers cultivés.

» Le moment de la floraison n'est pas non plus un caractère bien assuré : voyez le Marronnier du 20 mars et tant d'autres faits; d'ailleurs, toute plante n'a-t-elle pas des races précoces et des races tardives? Pallas n'indique d'ailleurs pas la date de la floraison du *Malus præcox*; on ne peut attribuer la précocité qu'à la Pomme de Saint-Jean, analogue de la Poire de Saint-Jean, mûrissant à la fin de juin.

» Selon moi, il n'y a qu'une espèce de Pommier sauvage en Europe, et elle varie comme toutes les autres; dans les champs, dans les jardins, la nature suit les mêmes procédés, multipliant les espèces en modifiant plus ou moins les formes. C'est une erreur de croire que nos Pommiers sauvages se divisent en deux groupes distincts : l'un à feuilles pubescentes et à fruits doux (*Malus communis*), l'autre à feuilles glabres et à fruits acides (*Malus acerba*). Prenez des exemples en bon nombre et de localités diverses, vous ne trouverez pas la ligne

de démarcation. J'ai devant moi des branches de Pommiers, couvertes de fruits et de feuilles; il y en a de glabres; d'autres sont duveteuses, et cependant tous les fruits sont jaunes. Je l'ai déjà dit : il y a 300 ans que le Pommier a été multiplié par boutures; une race a été établie. Les jardiniers sont enclins à dogmatiser : une variété ne réussit-t-elle pas chez eux, ils disent qu'elle dégénère ; d'ailleurs, on n'a pas fait d'observations générales et systématiques ; de là tant d'absurdités que l'on a imprimées.

» En résumé — dit M. Decaisne — j'accorde qu'une espèce puisse varier considérablement, mais je ne puis admettre qu'elle se transforme en une autre ; un Pommier ne peut pas devenir Poirier et je ne crois guère aux transformations du *Raphanistrum* (Radis sauvage) en *Raphanus* (radis cultivé) de l'*Ægilops* et de tant d'autres dont on fait si grand bruit. »

— Notre rédacteur en chef n'est pas seul, comme on voit, à protester contre ces prétendues transformations opérées dans les jardins sous l'influence de la culture.

L. Guilloteau.

L'ENGRAIS HUMAIN.

La question des engrais est une question capitale pour le cultivateur et néanmoins elle est très-mal entendue en horticulture. Il en est un des plus précieux, les excréments humains, qu'on laisse perdre, sous le prétexte que ce n'est pas propre; comme si le fumier ne contenait pas les excréments des animaux de toutes sortes.

Nous partageons à cet égard les idées que M. Corenwender émet dans les Archives de l'horticulture du Nord :

« Personne n'ignore, dit-il, que les excréments humains

sont utilisés depuis un temps immémorial dans le département du Nord pour la fertilisation des terres ; on peut attester que c'est principalement à cet engrais que l'agriculture de cette contrée doit son incontestable supériorité. Le fermier flamand se moque, avec raison, de ces cultivateurs pusillanimes qui, dans la plupart des contrées de l'Europe, ont pour les matières excrémentielles une répugnance invincible, et qui se croiraient deshonorés s'ils recueillaient ces engrais précieux pour fumer leurs champs. Il serait bien plus autorisé à penser ainsi s'il savait que les gens, qui ont ces faiblesses, vivent souvent dans des habitations malsaines, rarement nettoyées, et qui répandent jusqu'au loin une odeur infecte. Pour nos contrées, l'engrais liquide est recueilli précieusement dans des citernes cimentées, bien étanchées, d'où on ne les retire que pour les porter dans les champs. Au contraire, presque partout ailleurs on le laisse s'écouler dans les cours d'eau ou s'infiltrer dans le sol. Souvent il pénètre dans les nappes souterraines qui servent aux besoins des hommes et des animaux. La pompe aspire cette eau et la ménagère en fait usage pour cuire les légumes et préparer le bouillon. Nos praticiens du Nord nous paraissent mieux avisés ; ils font passer prudemment les excréments par le corps des légumes ; ces végétaux usuels les absorbent, les modifient dans leur constitution immédiate et les changent en aliments précieux et succulents. »

L'urine seule est un excellent engrais et il est triste d'en voir perdre une aussi grande quantité ; notre confrère, M. Briand, jardinier en chef à l'Ecole normale de Cluny, m'a dit obtenir de très-bons résultats en l'ajoutant, pour un septième, dans ses eaux d'arrosements, une ou deux fois par semaine.

Sans doute, ce n'est pas très-agréable d'aspirer les odeurs qui s'exhalent des engrais humains ; mais il est facile aujourd'hui de les désinfecter.

M. Payen a fait connaître, dans une séance de la Société impériale et centrale d'agriculture de France, le système de M. Goux qui ne laisse rien à désirer sous ce rapport. Il consiste à garnir les tonneaux, qui reçoivent la matière fécale, d'un mélange absorbant, composé de 25 à 30 pour 100 de chiffons de laine; 50 à 54 pour 100 de poussière de greniers à fourrage, et de 10 pour 100 de poussier de charbon provenant, soit de fonds de magasins ou de bateaux, soit même de carbonisation de branchages, ramilles ou bruyères, avec addition de 4 ou 5 pour 100 de sulfate de fer en menus cristaux. On garnit l'intérieur du tonneau d'une couche de 12 centimètres, en moyenne, de ce mélange, de manière à former une sorte de muraille interne en talus, doublant toute la paroi du tonneau et composée, comme on le voit, de substances poreuses très-absorbantes qui préviennent presque entièrement la fermentation putride. Lorsque le tonneau est plein, on répand à sa surface une couche de poussière de charbon et on le transporte dans un endroit pour faire le dépôt général. On en forme alors des tas qui dégagent une odeur à peu près nulle. M. Moll, du conservatoire des Arts et Métiers, a expérimenté ce système et il regarde cet engrais comme équivalant à une bonne poudrette; M. Bella, directeur de l'école de Grignon, en a obtenu un succès complet.

Nous recommandons donc, à nos confrères, de ne point laisser perdre plus longtemps un aussi précieux engrais, et d'avoir dans un coin de leur jardin un tonneau préparé d'après le système de M. Goux. Ils pourront l'employer sans craindre de donner une mauvaise odeur à leurs légumes ; car il n'est pas absolument prouvé que l'odeur des engrais pénètre dans les tissus des végétaux. C'est un simple préjugé et rien de plus.

L. Cordier.

PETITES NOUVELLES.

Pomme de terre de Marceau.

Rapportée d'Amérique vers 1867 par un officier de marine, M. Vavin fils, commandant, alors, le navire le *Marceau* d'où son nom ; elle a été trouvée de très-bonne qualité par M. Vavin père, président de la Société d'horticulture de Pontoise, qui en distribua à ses amis et connaissances. Cette variété, d'origine étrangère, se conserve très-longtemps, au dire de M. Collardeau, qui en a présenté, cette année, à la Société d'horticulture, et à la Société d'acclimatation de Paris; il en a gardé, jusqu'à la fin du mois de mai dernier, des tubercules qui, à cette date, étaient encore très-sains et bons à manger. Elle n'égale pas tout à fait la *Marjolin* pour la bonté, mais elle la surpasse considérablement pour la production. M. Collardeau connaît des jardiniers qui, en ayant adopté la culture, y ont trouvé la source d'importants bénéfices qu'ils n'avaient jamais réalisés auparavant avec les autres variétés.

Persil à grosse racine.

Un de nos compatriotes, M. Margueritte, jardinier à Varsovie, a envoyé à la Société d'horticulture de Paris des racines de ce Persil qui, dit-il, sont très-estimées en Pologne et en Russie. D'après une note d'un chef de cuisine d'une grande maison, on les emploie dans tous les mets et potages dans lesquels il entre des racines ou légumes quelconques, ou encore en garniture de grosses pièces de viande, en les apprêtant comme le céleri bulbeux. Ce Persil sert de légume d'assaisonnement, et pour cet usage on le préfère au Panais. De l'avis de S. Exc. le maréchal Vaillant, il y a peu de légumes meilleurs que ces racines de Persil, dont les feuilles sont aussi bonnes que celles du Persil ordinaire. C'est donc une plante à propager en France ; les racines alimentaires ne sont pas très-communes dans nos potagers.

Bambous.

M. le docteur Turrel, de Toulon, fait connaître à la Société d'acclimatation de Paris que les *Bambusa mitis*, *Quilioi*, *aurea*, *violescens*, *gracilis*, et une espèce indéterminée, végètent admirablement sous le climat méditerranéen. « Le *Bambusa gracilis* et l'espèce indéterminée paraissent moins intéressants, dit-il, que les autres, dont nous espérons beaucoup et qui offrent des caractères originaux.

Graines du voyage de M. Roezl.

M. Roezl, très-connu en horticulture par ses voyages et les nombreuses plantes du Mexique qu'il a introduites en Europe, a eu l'heureuse idée de se servir du chemin de fer nouveau, du « *Pacific Railway* », qui traverse tout le continent de l'Amérique du Nord, pour explorer ces territoires immenses et riches en plantes qui ont le grand avantage d'être à peu près toutes nouvelles pour nos jardins, et surtout d'être parfaitement rustiques pour supporter le climat de l'Europe centrale. Il a fait ce voyage pour son propre compte, entraîné par sa passion pour les explorations, et dans l'espoir d'enrichir les jardins d'Europe de belles plantes nouvelles. M. Ortgies, du jardin botanique de Zurich, un ancien ami de M. Roezl, s'est chargé de la vente de ses introductions. C'est donc à lui qu'il faut s'adresser pour en devenir acquéreur. — Dans les listes-prospectus qui sont distribuées à cet effet, nous avons remarqué quelques bonnes espèces dont l'énumération serait par trop fastidieuse. Toutes ces graines ont été récoltées en automne de 1869 dans les montagnes Rocheuses, les montagnes d'Utah et dans la Sierra-Nevada en Californie. M. Ortgies a cru agir dans l'intérêt des acheteurs, en vendant l'édition entière de chaque espèce, et en refusant de vendre de petites quantités; l'acquéreur est, en effet, certain de posséder seul les plantes qu'il achètera ainsi.

Moyen de mettre les Melons à l'abri des pucerons.

M. Eugène Gouet, jardinier à Brinches, a trouvé le moyen

de se garantir des pucerons qui infestent les Melons. Ce moyen est très-simple : après avoir chargé ses couches de 18 à 20 centimètres de terre forte mais bien divisée et amendée, il lave avec soin ses coffres et ses châssis, et les badigeonne ensuite intérieurement avec un lait de chaux. Il plante ses Melons, les paille, et saupoudre enfin le paillis d'une légère couche de chaux éteinte depuis quelque temps. En procédant ainsi, il assure que les pucerons n'envahissent plus ses cultures de Melons.

Jardin-laboratoire de Collioure.

Notre collègue M. Naudin, que l'état de santé force à passer une partie de l'année dans le midi de la France, ne renonce pas pour cela à ses études scientifiques et horticoles. Il nous annonce qu'il veut fonder à Collioure (Pyrénées-Orientales), petit village admirablement situé sur les bords de la mer, un jardin-laboratoire, destiné à toutes les recherches de botanique, de physique végétale, de culture, d'hybridation, d'acclimatation, etc. Cette entreprise est toute privée ; l'État n'est pour rien dans cette affaire.

Fleuriste de la ville de Paris.

L'administration du jardin de la ville de Paris vient de publier les conditions d'admission et de séjour des élèves jardiniers pour 1870 ; les voici :

« Être âgé de 18 ans révolus ; présenter une pièce pou-
» vant servir à constater l'identité ; posséder les premières
» conditions de l'art horticole et avoir fait pendant un an, au
» moins, de la culture pratique.

» L'administration alloue mensuellement aux aspirants
» comme rémunération de leur travail :

» Pendant les 3 premiers mois. . . . . 60 fr.
» — les 3 mois suivants. 70
» — les 3 mois suivants. 80

» Cette période écoulée, l'aspirant peut être admis au

» titre d'élève ; l'allocation mensuelle est alors portée, suivant ses aptitudes et ses capacités, à 85 fr., 90 fr., et au-dessus.

» Afin de rendre leur instruction aussi complète que possible, les aspirants et les élèves seront occupés successivement dans les diverses sections de cultures de la ville de Paris, et y seront assujettis aux règlements concernant les chefs et ouvriers.

» Lorsqu'ils désirent quitter le service, ils doivent en prévenir leur chef quinze jours à l'avance, et ne peuvent réclamer le payement de ce qui leur est dû, avant le jour de la paye, qui a lieu du 8 au 10 de chaque mois. »

Ern. Bonard.

CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1870.

Bruant, à Poitiers. Plantes nouvelles : Petunia, Pelargonium, Verveines et Dahlia.

Crousse, à Nancy. Plantes nouvelles obtenues de semis dans l'établissement : Delphinium, Geranium, Héliotropes; Lantana; Petunia, Pentstemon.

Delesalle (Henri), à Thumenil près Lille (Nord). Plantes nouvelles : Pelargonium zonale, Petunia, Verveines.

Duflot, quai de la Mégisserie, 2, Paris. Supplément aux Catalogues des graines de fleurs, potagères, fourragères : Oignons. Nouveautés et récentes introductions.

Durand, à Bourg-la-Reine (Seine). Arbres fruitiers, arbres d'ornements, arbustes et rosiers.

Haage et **Schmidt**, à Erfurth (Prusse). Nouveautés de graines, et de plantes d'ornement de pleine terre et de serres. — Catalogue général de graines de plantes d'ornement potagères ; Plantes vivaces, de serre, etc.

Huber (frères), à Hyères (Var). Catalogue de graines de plantes nouvelles pour 1870. Spécialités : graines de fleurs, d'arbres et d'arbustes d'ornement indigènes et exotiques.

Loise-Chauvière. Catalogues des Fraisiers et Lilium.

Monteeny aîné, à Villefranche (Rhône). Catalogue de graines potagères et fourragères et de fleurs.

Rendatler, à Nancy. Plantes nouvelles obtenues dans l'établissement : Petunia, Geranium, Héliotropes, Pentstemon, et autres plantes rares ou nouvelles.

Sahut, à Montpellier. Catalogue des principales espèces de végétaux et de nouveautés en arbres, arbrisseaux et arbustes.

Vilmorin-Andrieux et Comp., 4, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue général de graines de plantes d'ornement, fourragères, potagères. Nouveautés.

Travaux du mois de Mars.

Potager. C'est pendant le mois de mars que l'artichaut exige le plus de soins. On peut commencer vers le 15 à dégarnir les souches de la terre et du fumier entassés à chaque pied : la litière sèche doit rester à portée pour recouvrir si la température l'exigeait. Aussitôt que le hâle n'est plus à craindre, il faut enlever à chaque souche les œilletons superflus et ne laisser que les deux plus beaux ; après cette opération, il faut arroser copieusement les artichauts et leur donner une bonne couverture de fumier. C'est aussi pendant ce mois qu'on sème, laboure et fume les asperges. Le fumier de cheval est le meilleur pour ce dernier usage; mais, dans les terrains très-secs, on doit employer le fumier de vache; l'un et l'autre doit être à moitié décomposé. On plante choux-pommés, choux-fleurs, fraisiers, laitues, oignon blanc, oseille, poireau, romaines. On fait les semis de carottes, chicorée sauvage, choux-fleurs, choux-cabus de Saint-Denis, de Milan, de Bruxelles, épinards, fèves, ciboules, cresson alénois, panais, persil, poireau, tous les pois, radis rose et noir, salsifis, scorzonères, pommes de terre Vers la fin du mois : céleri à couper, cerfeuil, choux Quintal et de Poméranie, toutes les laitues, romaines blondes et grises.

Les couches et châssis exigent beaucoup d'attention, car, à cette époque, les réchauds dont on entoure les couches sont trop forts : il se produit des coups de chaleur qui détruisent toute la récolte ; il faut aussi veiller aux coups de soleil, qui produisent le même effet.

On sème sur couche : concombres, melons, piments, tomates, raves, salade et fournitures diverses.

Jardin fruitier. Finir la taille, labourer et pailler les plates-bandes.

Jardin d'agrément. Terminer les labours, travaux de propreté, la taille des arbustes divers et la plantation des plantes vivaces ; faire des boutures d'arbres et d'arbrisseaux. On sème en pleine terre : Giroflée de Mahon, Adonis, *Coreopsis*, Nigelles, Réséda, *Nemophila*, *Clarkia*, *Gilia*, Crepis roses, Giroflée jaune, Malope, Œillets de Chine, Pois de senteur, Reines-Marguerites, Capucines, Volubilis, *Collinsia bicolor*, Siléné à fleurs roses, Balsamines, Belles de Nuit et Belles de Jour, Muflier, Petunia, Thlaspi, Scabieuse ou Fleur des Veuves, *Phacelia*, *Linaria bipartia*. On sème sur couche : Célosia Crête de coq, Amarantes, Balsamines, Reines-Marguerites, Calcéolaires, Quarantaine, Martinia, Cosmos.

On place aussi sur couche les tubercules de Dahlia pour déterminer la végétation des bourgeons, les séparer ensuite et les mettre en pot jusqu'au moment de les livrer en pleine terre.

Serres. C'est en mars que les Camellia sont dans toute leur beauté; il faut leur donner des arrosages modérés et entretenir avec soin la propreté des feuillages. Pour les autres plantes, même soin que pour le mois précédent ; mais on veillera pour éviter l'effet des coups de soleil ; on blanchit les vitres avec de la chaux, ou l'on tend des toiles.

Paris.— Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LA MEILLEURE ASPERGE

EST

L'ASPERGE HATIVE LOUIS LHÉRAULT

D'ARGENTEUIL

édaille d'or (unique) à l'Exposition universelle de 1867.
— d'or de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, 1869.
— d'or de l'Empereur (1869) et cinquante autres récompenses pour cette variété.

LOUIS LHÉRAULT (seul dépositaire),

Horticulteur-Cultivateur d'Asperges, de Figuiers et de Vignes,

14, rue de Calais, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise).

/ENTE DE GRIFFES, DE FÉVRIER A MAI. (Demander le Catalogue.)

Librairie de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. Dr BOISDUVAL, H. HAMET,
V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,
MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,
PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : **10** FRANCS PAR AN.
Une livraison de 32 pages in-8° avec une planche coloriée.
Paraît chaque mois.

BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

VIENT DE PARAITRE A LA LIBRAIRIE DE E. DONNAUD

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRE

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ
ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr.

N° 3. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
- PARIS..... 10 fr. par an.
- DÉPARTEMENTS. 11 fr. —
- ÉTRANGER .... 15 fr. —

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

LA MEILLEURE ASPERGE

EST

L'ASPERGE HATIVE LOUIS LHÉRAULT

D'ARGENTEUIL

Médaille d'or (unique) à l'Exposition universelle de 1867.

— d'or de la Société impériale et centrale d'Horticulture de France, 1869.

— d'or de l'Empereur (1869) et cinquante autres récompenses pour cette variété.

LOUIS LHÉRAULT (seul dépositaire),

Horticulteur-Cultivateur d'Asperges, de Figuiers et de Vignes,

14, rue de Calais, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise).

VENTE DE GRIFFES, DE FÉVRIER A MAI. (Demander le Catalogue.)

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 — } 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMERO.

F. Herincq, **Chronique**. — J. Decaisne, Observations sur un **Diospyros de la Chine**, à fruit comestible. — O. Lescuyer, Le **Tacsonia eriantha** (Pl. III). — Ern. Bonard, **Plantes nouvelles** ; variétés jardinières. — Eug. de Martragny, le **Disa grandiflora et les Orchidées** de serre froide. — F. Herincq, de la **graine** et des **semis**. — F. Herincq, Notions **de taille** sans physiologie végétale. — X..., Travaux du mois d'avril.

CHRONIQUE

L'hiver de 1870, à Paris et dans le Midi; assassinat d'un Cactus et d'un Tacsonia d'Alphonse Karr par... la gelée; état de la végétation, au commencement de janvier, dans la région méditerranéenne. Prix de quelques légumes à Paris; ce qu'on vend comme Laitue et Romaine au marché du quartier Saint-Marcel. Dégel, orage et gelée du mois de mars ; dicton populaire; encore l'influence de la lune. Funeste résultat de l'entreprise du comité des cultures expérimentales de la Société d'horticulture de Paris, au sujet du Radis de famille ; le Cerfeuil bulbeux *inaméliorable*; le Persil bulbeux, la Carotte et les Pommes de terre *déperfectionnés*. Le génie des peuples barbares nos ancêtres comparé au génie des peuples civilisés. On demande la transformation de la racine grêle de Girollée en racine charnue, par les procédés connus. L'hérédité du mal ; inoculation de la panachure ; influence de la greffe sur le sujet; les abutilons panachés.

Le petit bout d'hiver que nous avons eu, dans le courant de février, a fait pousser les hauts cris à la population française en général, et à celle de la capitale en particulier. Pour huit et dix degrés de froid qu'on a dû enregistrer pendant deux jours à Paris, et ensuite trois à cinq durant une dizaine de jours, tout le monde s'est plaint de la rigueur des frimas. Il faut que nous soyons bien délicats pour trouver rude un pareil hiver ; car enfin la Seine qui, l'été, promène nos joyeux canotiers, n'a promené que quelques petits glaçons pendant deux jours seulement, et elle n'a pas daigné *prendre* comme elle faisait autrefois chaque année ! Si nous continuons, nous protesterons bientôt contre tout hiver dont la température ne se maintiendra pas à dix degrés *au-dessus* de zéro !

Je comprends les plaintes des habitants de nos provinces du midi ; ils ont été fortement éprouvés cette année. Rarement chez eux le thermomètre traverse la ligne qui sépare le chaud du froid, et la neige est chose légendaire. Cet hiver ils ont eu plus d'un mètre de neige ; à Cannes, d'après M. Laffay, huit degrés de froid ont détruit toutes les plantes exotiques cultivées depuis longtemps dans les jardins, et Alphonse Karr écrivait au commencement de janvier dernier :

« Après quelques jours d'un froid que je n'avais pas vu aussi rigoureux depuis dix-sept ans que je suis en Italie et en Provence (froid dont vous feriez à Paris vos beaux jours d'hiver) mais qui, je le crains, m'a assassiné un *Cactus*, un *Tacsonia* et plusieurs *Héliotropes*, le soleil revient rendre la couleur et la vie à ce pays qui, sans soleil, n'est qu'une triste, pâle et morte lithographie. La mer est calme et bleue ; les premiers Narcisses fleurissent sur les collines ; les Violettes sont en fleurs sous les arbres ; les Anémones étalent leurs feuillage découpé ; les Giroflées ouvrent leurs étoiles jaunes ; les Jonquilles commencent à percer la terre au pied des Camellia épanouis. Le 4 janvier l'hiver, qui a duré plus de huit jours, est bien avancé ici. »

Nous aussi, à Paris, nous pouvions dire à cette époque : l'hiver est bien avancé ; nous avons joui, en effet, depuis, d'un vrai printemps jusqu'aux premiers jours de février ; mais alors le froid a repris plus fort que jamais, et les maraîchers en ont profité pour vendre leurs produits des prix fabuleux.

Les pauvres ménagères parisiennes ont payé la *Mâche* 1 fr. 50 la livre, et au mardi gras — alors que la Violette commençait ici aussi à fleurir sous les arbres — elle valait encore 1 fr. 20! l'Oseille a valu à ce moment 2 fr. 50 la livre ; le Pissenlit 1 fr. ; on ne pouvait pas avoir de Poireau à moins de 15 et 10 centimes la pièce ; 2 francs les Épinards pour un plat microscopique ; et on m'assure, dans le faubourg Saint-Germain, que le Persil a été payé jusqu'à 100 sous la botte à la halle.

Quant à la salade de Laitue et de Romaine, c'est absolument du luxe pour les habitants des quartiers pauvres. Au marché de la place d'Italie on ne vend que les feuilles extérieures détachées des Laitues et Romaines expédiées, disent les marchands, en Angleterre : le cœur pour MM. les Anglais, les épluchures pour les bons Parisiens.

All right! oui, c'est ma foi bien!

Et pourtant nous jouissons d'un temps magnifique depuis plusieurs jours; le dégel s'est opéré lentement, gentiment, sans trop de gâchis, et cette fois encore librement, sans aucune pression lunaire. Il a arboré son drapeau le samedi 19 février; la pleine lune était le 16 et le dernier quartier le 22 ; son indépendance est donc incontestable. J'ai rencontré cependant un brave cultivateur qui le mettait encore sur le compte de la lune : « C'est bien le vrai dégel, allez, me disait-il le dimanche, car c'est après-demain le dernier quartier. » Je dois ajouter qu'un autre m'avait dit le vendredi précédent, alors que la température commençait à *mollir* : « Je crois bien que nous allons avoir le dégel; ça ne serait pas étonnant, car *c'était avant-hier* la pleine lune ! » Avec les partisans de l'influence lunaire, il y a toujours des accommodements, comme on voit.

Mais un phénomène curieux, qui peut-être est unique dans l'histoire météorologique, est celui qui s'est produit le lendemain des Cendres. A peine les derniers débris de glaçons étaient-ils fondus, qu'un violent orage s'est déchaîné, à sept heures du soir, sur notre brillante cité, accompagné de splendides éclairs, qui rendaient jaunes de jalousie les nombreux becs de gaz parisiens. Ce spectacle estival a paru d'autant plus beau, qu'il n'était nullement attendu ; toutefois, on ne doit pas s'en réjouir, s'il faut en croire ce dicton populaire :

Quand il tonne en mars,
Bonhomme, gare !

C'est un mauvais présage (1). Tant pis pour les consommateurs de salade ; car les maraîchers, sous le fallacieux prétexte que cet orage de mars annonce une suite de mauvais jours, ne baisseront pas le prix de leurs Mâches, et nos ménagères continueront de les payer toujours 24 sous la livre. Ainsi vont les choses : prospérité d'un coté ; *extension* du paupérisme de l'autre ; triste antithèse qui confirme la vérité de cette maxime de l'Évangile : Nul ne peut servir deux maîtres ; ce qu'il fera pour plaire à l'un ne conviendra pas à l'autre. Ainsi sera jusqu'à la fin des siècles.

Une chose qui pourra bien aussi aller jusque là sans avoir de fin, c'est l'entreprise du comité des cultures expérimentales de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, concernant la grande question à l'ordre du jour, la transformation des plantes par la culture. Voici ce qui vient de lui arriver.

Les membres de ce comité, voulant répéter l'expérience du Radis sauvage — sans y avoir été invité par le grand conseil ou comité de censure —, avait semé des graines dans le jardin d'un des membres de ce comité, situé à la colonie de Clichy, dont le sol est arrosé et fertilisé par les eaux d'égouts de Paris. Un jardinier voisin, bien connu dans toute la France par les beaux légumes qu'il a présentés au palais de Saint-Cloud,

---

(1) En effet, au moment de mettre sous presse (7 mars) la gelée a fait retour. Hier dimanche 6, la terre croûtait, et ce matin 7, *cinq degrés au-dessous* de zéro se faisaient sentir à Segrez, à 6 heures du matin. Peut-on dire que c'est un mouvement de lune ? La nouvelle lune était le 2 ; la reprise de la gelée est le 6, et le premier quartier sera le 10. Qu'on ose dire ici qu'il y a influence lunaire! Il est vraiment pénible de voir l'aveuglement des masses, au sujet de tous ces préjugés, de toutes ces vieilles rengaines si facétieusement combinées par les grands prêtres de l'antiquité, qui s'élevaient ainsi des autels sur l'ignorance et la bêtise des peuples. Retrouver les mêmes absurdités et les mêmes croyances en l'an de grâce 1870, eh bien ! vrai, cela ne prouve pas en faveur des citoyens qui prétendent constituer le peuple le plus intelligent du monde... ; au contraire!...

l'année dernière, avait accepté la mission de veiller sur ces expériences. Il s'en acquitta rigoureusement, tant qu'il ne fut que le voisin du jardin où les graines avaient été semées. Mais un jour il devint possesseur titulaire de cette parcelle de terrain, de par la concession de l'administration municipale de Paris ; et alors ce brave gardien bouleversa le champ d'expérience du comité expérimental, pour y semer du Cerfeuil bulbeux, qui, paraît-il, est d'un rapport bien plus assuré que le produit des graines de Radis sauvage.

Mais grande fut la colère des membres du comité qui se livraient à des expériences — sans y avoir été invitée par le grand conseil. — On accusa le pauvre gardien de toutes espèces de choses et même davantage encore, en pleine séance de la Société — sans même y avoir été autorisé par le grand conseil. — Il gesticula beaucoup d'abord pour se défendre et finit par déclarer qu'il ne savait pas que c'était aussi sérieux que ça. « Un membre du comité *m'a dit, dit-il,* qu'on n'obtiendrait jamais rien, que c'était pour rire ; alors j'ai pensé que ce n'était pas la peine d'employer un si bon terrain pour rien. »

Cet aveu excita des murmures, des apostrophes, qui couvraient la sonnette du président. Enfin, un membre proposa un ordre du jour motivé : mais comme il ne s'est trouvé personne armé d'assez de courage pour le signer avec lui, on a passé à l'ordre du jour pur et simple.

Mais le comité ne se tient pas pour battu ; il va resemer d'autres graines — sans y être invité par le grand conseil, — et cette fois, il n'en confiera pas la garde à un cultivateur de Cerfeuil bulbeux, et bien moins encore à un cultivateur de Persil bulbeux, qui pourrait, à son tour, détruire le champ d'expérience, pour tenter le perfectionnement de cette racine qui se *déperfectionne* avec une aisance et une rapidité désespérante, s'il faut en croire M. le Dr Andry. Nous souhaitons à MM. du comité des cultures expérimentales meilleure chance

cette fois. En tout cas qu'ils ne se découragent pas. Il faut que des faits nouveaux viennent démontrer la témérité des hommes qui soutiennent une théorie qu'on étaye de faits douteux que personne n'a vérifiés.

Mais on aura beau faire, des exemples viendront à chaque instant témoigner contre cette prétention de la culture à transformer à volonté, pour ainsi dire, une plante en une autre, et la lumière se fera.

Non, la culture n'a pas une aussi puissante influence ; si elle la possédait, elle agirait sur la conservation de toutes les transformations et améliorations qu'on lui attribue; c'est ce qu'elle ne fait pas.

Le dernier numéro du journal de la Société d'horticulture de Paris, enregistre, page 24, un fait qui le prouve : « M. Andry dit que la racine de Persil à grosse racine, prise parmi celles dont on devait l'envoi à M. Marguerite, de Varsovie, qui lui avait été remise pour qu'il voulût la faire préparer et en reconnaître ensuite la qualité comme aliment, lui a semblé fort bonne. Quant au Persil de la même variété, qu'il avait semé dans son jardin et qu'il croyait devoir lui donner des produits assez développés pour pouvoir être mangés, il n'a produit que des racines grêles, rameuses, nullement comestibles. »

On conviendra qu'il est au moins singulier qu'une force améliorante devienne une force *détériorante* quand on la fait agir sur une plante qu'elle aurait primitivement améliorée. Mais, dit-on, si ces racines se sont trouvées grêles, rameuses et immangeables, c'est que le semis a été fait trop dru, que les racines, trop serrées, n'ont pas pu se développer. Cette raison est fort spécieuse. Je ne sais comment le Dr Andry a semé son Persil; mais j'ai semé l'année dernière des Carottes demi-longues; j'ai semé très-clair, ce qui n'a pas empêché le semis de me donner *un dixième* de Carotte à racines grêles, rameuses comme celles de la Carotte sauvage. Et la terre est une bonne

terre de jardin, qui avait été fortement fumée l'année même.

En voici un autre cas emprunté au Bulletin de la Société d'acclimatation : M. Durieu de Maisonneuve, directeur du jardin des plantes de Bordeaux, ayant reçu l'année dernière, de la Société d'acclimatation de Paris, des *Pommes de terre Velez*, les mit en expérience. « Il y avait, dit-il, 18 tubercules, moyens en apparence, mais qui, comparés à ceux qu'ils ont produits, pourraient passer pour gros..... Plantés le 25 février (8 dans l'école de botanique, et 14 dans le jardin à multiplication), les tubercules ne furent récoltés que vers le milieu d'octobre... Le produit des quatre pieds de l'école consiste en tubercules extrêmement nombreux, plus petits que ceux d'aucune autre variété de moi connue; leur grosseur ne dépassait guère rarement celle d'une noix moyenne et descendait jusqu'à celle d'une noisette. La récolte des quatorze pieds du jardin à multiplication fut nulle (!) » — Le point d'exclamation est de M. Durieu.

Singulières forces améliorantes que les milieux et la culture du Bordelais! Quoi qu'en disent nos adversaires, c'est partout de même, dans tout le midi de la France, en Espagne, etc., tous nos légumes perdent leurs qualités et leurs caractères, et retournent aux types primitifs. Or, jamais le *radis* et la *rave* n'ont donné du Radis sauvage (*Raphanus raphanistrum*), mais bien toujours le même radis cultivé (*Raphanus sativus*), avec cette différence que la racine est grêle, ligneuse, au lieu d'être grosse et charnue.

Et ce n'est pas la culture, je le maintiens, qui a déterminé la transformation des racines grêles en racines charnues de la Carotte, de la Betterave, du Navet, du Chou-rave etc. S'il en était ainsi, il faudrait admettre que les peuples barbares, nos pères, qui nous ont transmis ces précieux légumes, étaient bien autrement intelligents que nous, puisqu'ils ont deviné, de suite, à la simple inspection, que la racine grêle de la Betterave de nos

côtes était susceptible de se transformer en racine très charnue et sucrée, et qu'il suffisait de soumettre la plante à une culture en règle, pour *opérer* cette transformation ; de même pour les autres espèces transformées par nos ancêtres ! C'est réellement heureux qu'ils soient venus au monde avant nous, pour nous léguer ce précieux fruit de leur conception intellectuelle ; car nous, inventeurs de toutes espèces de mitrailleuses et des vélocipèdes, nous ne pouvons pas inventer la moindre racine nouvelle ! Quand nous avons voulu essayer notre intelligence, nous sommes tombés, tout de suite, dans la contrefaçon ; nous n'avons pu que reproduire ce qui existait déjà, des Carottes et des Radis ! Il ne manque pas cependant de racines sauvages à améliorer. Allons, messieurs les transformateurs, sortez un peu de l'ornière ; prenez de la graine de Giroflée des murailles, semez-la à l'automne en changeant son milieu, et, en continuant ainsi pendant cinq ans, vous aurez doté la boutique des fruitiers d'une racine toute nouvelle, succulente, sucrée et délicieuse, d'un genre inconnu. A l'œuvre donc ! Un pareil résultat confondra les incrédules, et vous vaudra l'estime et la reconnaissance des amis du merveilleux, qui, en ce moment, font des efforts inouïs pour faire triompher les principes de l'hérédité du mal, de la contagion de la panachure par inoculation, de l'influence de la greffe sur le sujet, et réciproquement, de l'hybridation par les sèves, etc., etc.

Depuis quelques années, ces idées ont pris de la consistance auprès de certains savants distingués, qui n'ont cependant rien de panaché dans le cerveau, du moins il n'y paraît pas extérieurement.

J'ai déjà parlé de l'influence d'une moitié de Pomme de terre rouge, sur une moitié de Pomme de terre blanche, et de l'influence exercée par le simple voisinage d'un Pommier de Châtaignier sur des pommes de Calville : les Pommes de terre avaient produit des tubercules rouges et blancs, et les Pommes

de Calville avaient piqué du rouge du côté du Pommier de Châtaignier. Toutes ces jolies choses se sont passées sous le soleil prussien ; on n'a fait que proclamer seulement la véracité de ces faits, non pas sous les voûtes de l'hospice de Charenton, mais bien à découvert, sous le beau ciel de la France.

Aujourd'hui, il ne s'agit plus ni de Pomme ni de Pomme de terre ; ce sont les panachures qui entrent en lice, les panachures qu'un rien fait naître, et qu'un rien aussi fait disparaître.

Voici les faits panachés que notre confrère et excellent ami M. Edouard Morren apporte en faveur de l'influence de la greffe sur le sujet.

Un certain *Abutilon Thompsoni* — importé il y deux ans par M. Veitch, des Indes occidentales ou modernement dit Amérique australe — offre une panachure de feuillage hautement prisée dans le monde horticole. « Or, dit M. Morren, cet Abutilon a communiqué sa panachure à diverses autres espèces et variétés sur lesquelles on l'a greffé. L'expérience réussit particulièrement bien avec les *Abutilon striatum, venosum* et *vexillarium*. Si l'on greffe sur l'une ou l'autre de ces plantes un rameau d'*Abutilon Thompsonii*, les nouvelles pousses qu'elles ne tardent pas à émettre portent un feuillage non moins panaché que le greffon. . . . . »

Mais ce n'est pas tout. Lorsqu'on greffe un *Abutilon vexillarium* à feuillage bien vert, sur l'*Abutilon Thompsonii foliis variegatis*, la greffe montre bientôt çà et là, dit M. Morren, sur les anciennes feuilles, des gouttelettes jaunes, qui, en se multipliant, se confondent en bigarrures de diverses formes, et les feuilles nouvelles sont toutes bigarrées de blanc.

Plus fort encore. L'infection est tellement puissante qu'il suffit de *vacciner* un *Abutilon* vert avec un petit morceau de pétiole d'un Abutilon panaché, pour qu'aussitôt toutes les feuilles du vacciné deviennent bariolées de blanc et de jaune ! « Tous ces faits, dit M. Morren, établissent d'une manière

incontestable la transmissibilité de la panachure du feuillage d'une plante à une autre par une sorte d'inoculation, et naturellement l'influence de la greffe... Les observations que nous avons constatées à Liége, dit-il, ne se rapportent pas à un fait isolé : les mêmes phénomènes se sont produits en Angleterre, chez M. Lemoine à Nancy, chez M. Van Houtte à Gand, etc., etc. »

Je regrette de ne pouvoir partager les convictions de mon ami M. Morren ; je crains qu'il ne se soit laissé trop emporter par l'amour du merveilleux. Pour établir d'une manière incontestable l'influence de la greffe sur le sujet, il faut des faits autrement sérieux que ceux produits par des panachures d'Abutilon, qui, de tous les végétaux, est celui qui se panache et se dépanache avec la plus grande facilité. Il est incontestable que la panachure est la manifestation d'un état maladif, et qu'elle apparaît tout particulièrement sur les individus débiles et chétifs ; M. Morren le reconnaît parfaitement. Or, l'amputation que subit le sujet greffé n'est-il pas déjà une cause de maladie, par le désordre qu'elle amène dans le mouvement séveux ? Du reste, je le répète, il n'y a pas de plantes qui se panachent avec plus de facilité que les *Abutilon* cités par l'auteur de la *Contagion de la panachure*. On en fait ce qu'on veut pour ainsi dire, tant la matière verte des feuilles se décompose facilement. On en rencontre chaque jour qui, sans être greffés, présentent des rameaux portant des feuilles d'un beau vert uniforme, et d'autres rameaux qui sont ornés de feuilles le plus admirablement panachées. Je montrais, hier encore, à M. Houllet, chef des serres au Muséum, un jeune *Abutilon vexillarium* dont tous les rameaux avaient leurs feuilles inférieures d'un beau vert foncé, quand toutes celles de la moitié supérieure des rameaux étaient panachées de jaune plus ou moins clair. Ce fait se présente partout, et M. Delépine aîné, dans un article sur *l'influence de la greffe sur le sujet*, pu-

blié dans les Annales de la Société d'horticulture de Maine-et-Loire (1) reconnaît aussi, en parlant de ce phénomène des *Abutilon* panachés, « que quelquefois ces *Abutilon* à feuille verte donnent, sans être greffés, quelques scions à feuilles panachées.

Je ne crois pas que le phénomène exposé par M. Morren confirme, aussi incontestablement qu'il le dit, l'influence de la greffe sur le sujet, puisque, d'une part, tous les sujets greffés avec des greffons de variétés panachées ne subissent pas l'affection dont est atteinte la greffe, et, d'autre part, que le phénomène de *variégation* se manifeste naturellement sur des individus des mêmes espèces d'*Abutilon* qui n'ont pas été greffés.

M. Morren s'est trop hâté, je le crains, pour poser des conclusions en faveur de l'influence de la greffe. Aux « résultats qui ont été répétés, dit-il, plusieurs centaines de fois, » je pourrais opposer des milliers de résultats obtenus et répétés chaque année sur plusieurs centaines d'espèces et variétés, et qui établissent aussi, d'une manière incontestable, que la greffe n'exerce aucune influence sur le sujet, pas plus que le sujet sur la greffe. S'appuyer sur des panachures, surtout des panachures de malvacées, pour consolider les principes de cette influence, élaborés en Allemagne, c'est s'appuyer sur une chose plus fragile encore que la fragilité humaine.

F. Herincq.

OBSERVATIONS SUR UN DIOSPYROS DE LA CHINE A FRUIT COMESTIBLE.

Le *Gardener's Chronicle*, dans son numéro du 8 janvier dernier, a publié une lettre très-intéressante de M. Decaisne que

(1) 1869, 3e trimestre, page 194.

nous croyons devoir reproduire, car elle concerne une espèce de *Diospyros* ou Plaqueminier à fruit comestible propre au climat du nord de l'Europe, et qui a été confondu par un certain auteur avec le *Diospyros kaki*. En voici la traduction :

F. H.

Monsieur,

Vous avez si souvent et avec tant de raison appelé l'attention de vos lecteurs sur le tort que causent à l'horticulture les noms incorrects donnés aux plantes, que je vous demande la permission d'appeler l'attention sur une de ces erreurs, pour qu'elle puisse être corrigée aussi promptement que possible. Dans le numéro d'août 1869 de la *Revue horticole*, p. 284, a été insérée une note sur la floraison et la fructification, au Muséum, d'un *Diospyros*, auquel l'auteur de l'article donne le nom du vrai *Diospyros kaki*. Ce prétendu vrai *Kaki* diffère considérablement de l'espèce décrite par Kæmpfer, qui est un arbuste appartenant aux régions chaudes et tempérées de la Chine. La plante cultivée en plein air au Muséum est, au contraire, une espèce de la Mongolie et du nord de la Chine qui a été décrite, il y a déjà 40 ans, par M. de Bunge, sous le nom de *Diospyros Schi-tse*, à la page 42 de l'énumération des plantes du nord de la Chine. Elle est connue à Pékin sous le nom de *Kai-tsame-Tsen*.

L'auteur de l'article publié par la *Revue*, ayant appris que la plante cultivée au Muséum n'était pas le vrai Kaki (1) lui donna aussitôt le nom de *Diospyros costata*, comme s'il s'agissait réellement d'une nouvelle espèce, lui appliquant, en outre, un nom fort mal choisi, puisqu'il indique un état anormal du fruit. C'est ainsi que le même auteur a, en peu de mois, donné deux noms à la même plante, et commis conséquemment deux graves

(1) C'est le professeur de culture qui le prévint bienveillamment qu'il avait fait confusion. F. H.

erreurs : l'une en enregistrant la fructification, sous le climat de Paris, d'une espèce originaire de contrées chaudes, l'autre en donnant un nom nouveau à un arbre décrit avec grand soin il y a 40 ans (1831). Le *Diospyros Schi-tse*, de Bunge, diffère sous beaucoup de rapports du *D. kaki*; ses feuilles sont complétement glabres, de forme elliptique, courtement acuminées; ses fleurs sont solitaires; le calice est soyeux dans la partie cachée par le fruit qui atteint souvent le volume d'une grosse Pêche, et qui est de couleur brun orange ou rouge foncé. Ces fruits, comme le remarque M. Bunge, contiennent de 8 à 12 graines, ou, plus communément, sont complétement dépourvus de noyaux, ce que constatent les lettres que j'ai reçues de Chine de MM. Eugène Simon et A. David, qui m'ont, en outre, adressé des dessins de ce fruit. Je n'aurais pas pris la peine de relever ces erreurs, si elles ne faisaient pas un tort réel à l'horticulture, et si elles n'étaient pas de nature à égarer les amateurs, en leur faisant considérer la culture du *D. kaki* comme propre à réussir dans le nord de l'Europe. Comme je crois que le *Diospyros Schi-tse* est le seul qui soit suffisamment rustique pour prendre rang parmi les arbres fruitiers de l'Europe septentrionale, j'ai jugé qu'il était à propos de publier le vrai nom sous lequel il devait être désigné et propagé. On doit laisser le fruit du *Diospyros Schi-tse* complétement blettir avant de le manger; son goût rappelle celui de la marmelade de Prunes ou d'Abricots. On en consomme de grandes quantités à Pékin, où le *Kaki* ne peut parvenir à maturité.

J. Decaisne,
Professeur de culture au Muséum. (Jardin des plantes de Paris.)

TACSONIA ERIANTHA (Pl. III).

Cette magnifique plante, de la famille des Passiflores, que M. Bentham considère comme une espèce nouvelle, a été découverte de 1841 à 1843 par le voyageur botaniste Théodor Hartweg, collecteur de la Société horticulturale de Londres, qui, à cette époque, explorait les régions australes de l'Amérique, comprenant les provinces de Guayaquil, les montagnes de Loxa, les Andes de Quito, la Nouvelle-Grenade, particulièrement les environs de Bogota et les bords de la Madeleine.

Hartweg ne l'avait observée que cultivée dans les cours et jardins de Quito, et jamais à l'état sauvage. Il ne paraît même pas l'avoir introduite vivante en Europe, car ce n'est que dans ces dernières années que le commerce anglais l'a propagée et qu'elle a passé le détroit ; elle est actuellement chez les horticulteurs français qui tiennent la nouveauté.

Son introduction, à l'état vivant, est due au professeur Jamesson, qui l'a trouvée sauvage dans les forêts des Andes tempérées de la Nouvelle-Grenade, près du volcan de Pichincha, entre 3,300 à 4,300 mètres d'altitude. On peut la considérer comme acquise à la serre tempérée et même au jardin d'hiver.

Comme aspect et comme couleur de fleurs, le *Tacsonia eriantha* ressemble beaucoup à l'ancien *Tacsonia mollissima* ; on serait tenté de dire que c'est lui. Si le professeur Jamesson ne le décrivait pas comme une plante « native of the volcano of Pichincha, » j'en ferais hardiment une simple variété sortie du *T. mollissima*, qui est très communément cultivé dans les jardins de Quito. Quoi qu'il en soit, voici ce qu'il est :

Sa tige est grimpante, glabre, anguleuse, garnie de feuilles alternes, munies de stipules comme demi-circulaires dentées et terminées par une arête. Le pétiole, qui mesure 4 centimètres environ de longueur, porte, vers son sommet, 2, 4 ou 6

glandes ; le limbe est large de 16 à 18 centimètres et profondément partagé en trois lobes ovales bordés de petites dents calleuses ; la face supérieure est glabre, et l'inférieure, tomenteuse, blanche entre les nervures, est marquée d'un élégant réseau noirâtre. Les fleurs sont solitaires à l'aisselle des feuilles ; elles sont portées par un pédoncule long de 3 à 4 centimètres, garni, à son sommet, de bractées foliacées soudées entre elles, longues de 3 centimètres, tomenteuses, blanches et veinées comme la face inférieure des feuilles. Le calice a un tube cylindrique long de 10 à 12 centimètres, d'un beau vert clair, et qui est couronné par 5 divisions oblongues d'une belle et fraîche couleur rose, avec une large nervure dorsale vert jaunâtre. Les cinq pétales sont similaires, c'est-à-dire qu'ils ressemblent aux divisions calicinales, moins la nervure dorsale verte qui n'existe pas. Quant à la couronne qui garnit la gorge, elle n'apporte rien à l'éclat de la fleur ; elle est composée de petites écailles qui ne peuvent intéresser que le botaniste. Il n'en est pas de même des étamines à anthères d'or et de l'ovaire surmonté de ses trois clous pistillaires ; ce sont des accessoires charmants qui ajoutent à la beauté de cette magnifique et curieuse fleur.

Le *Tacsonia eriantha* ne manquera pas d'amateurs et d'admirateurs.

La culture du *Tacsonia mollissima* s'applique, en tout point, à ce nouveau venu. Il pourra certainement supporter la pleine terre dans les jardins du midi de la France ; mais, sous le climat de Paris, il lui faudra l'abri d'une terre tempérée ou d'un bon jardin d'hiver.

En général, les *Tacsonia* sont tous de magnifiques plantes d'ornement ; malheureusement ils fleurissent très-rarement en Europe. Ce n'est pas par suite de tempérament délicat, bien au contraire ; ce sont des plantes très-rustiques qui craignent la trop forte chaleur. C'est la haute température qu'on

leur applique généralement qui nuit à leur floraison et qui détermine l'envahissement des poux collants.

Pour en obtenir une belle végétation, une floraison assurée et brillante, il faut les planter en pleine terre dans une serre ou jardin d'hiver tempéré, dans la partie la mieux éclairée et bien ventilée. En leur donnant, en outre, une bonne terre mêlée de terreau de feuilles et de fréquents seringages pendant la belle saison, on peut être assuré d'un plein succès. Il va sans dire qu'il faut les rabattre tous les ans pour éviter l'encombrement.

Le meilleur mode de multiplication est le bouturage ; on tient les boutures étouffées sous cloche et sur couche chaude.

O. Lescuyer.

PLANTES NOUVELLES.

Variétés jardinières.

Pétunia. On doit à M. Rendatler, de Nancy, une belle série de variétés de cette plante. Les variétés à *fleurs doubles dentelées* sont : *Emile Rafarin*, blanc de neige pur avec les lobes frangés ; *Alphonse Carême*, plante naine, rose vif carminé, taché et rubané d'argent ; *Canal de Suez*, semi-double blanc porcelaine, avec centre orné d'une rosace maculée violet ; *Eléonore*, blanc taché de violet ; *Kœtchen Buchner*, blanc maculé lilas ; *Mme de Mazure*, rose groseille des Alpes, bordée de blanc avec reflets carminés. Les doubles non dentelées sont ; *Ami Coste*, blanc avec réseau rose ; *Elise Rochefort*, blanc rayé violet pourpre ; *F. Herincq*, blanc bordé et réticulé de couleur mauve ; *Gerson*, blanc avec larges macules rose cent feuilles ; *Gustave Lambert*, rose tendre veiné réticulé carmin et moucheté de blanc ; *Joséphine Scheurer*, blanc taché de lilas, avec cercle blanc ; *Lamblin*, violet sablé blanc ; *Léon Lapré-*

vote, amarante velouté, strié, veiné, reticulé cramoisi sur fond blanc ; *Malesherbes*, rose foncé ombré violet ; *Marie Van Houtte*, blanc nuancé de rose ; *Meyerbeer*, beau rose cent feuilles liséré blanc ; *Minerve*, lilas rosé, veiné et réticulé de cramoisi, maculé blanc ; *M. Gazel*, blanc avec larges taches groseille, et pétales ornés d'une large macule carmin ; *Mme Gebhard*, centre blanc largement bordé violet pensée, liseré blanc ; *Mme Motel*, lilas clair, bordé blanc, centre violet pâle ; *M. Burdin ainé*, rouge cocardeau, centre pourpre ; *Stanislas*, pourpre foncé à reflets violet, légèrement maculé de blanc.

Ses variétés à fleurs simples sont : Brillant, Buffon, César, Charles Geoffroy, Raphaël, Tapageur, Ulysse.

M. Crousse, de Nancy, en met aussi au commerce plusieurs, savoir : dans les fleurs doubles : *Gloire des Petunia*, fleur énorme blanc carné nacré, avec centre maculé d'un riche pourpre velouté, à pétales profondément laciniés ; *Henri Delesalle*, rouge violet foncé fortement maculé et bordé blanc ; *Jean Rose*, blanc glacé avec quelques pétales maculés de lilas ; *Wilhelma*, rose vif fortement carminé, marginé blanc, à centre rouge foncé ; *William Rollisson*, blanc à pointes vertes lavé çà et là d'une teinte rose carné. Dans les fleurs simples ce sont : Enchanteur, Léon Garnier, le Progrès.

On doit à M. Delesalle, horticulteur à Thumesnil, près Lille, les Pétunia à fleurs doubles : Talma, Caprice des dames, Augustine Bernard, Admiration, Cupidon, Mme Jouveneaux, Florian, M. Gelein, Lowagie, Aurélie Blomir et Guillaume Aussens.

Les *Petunia multiflores* ou *Lilliput*, forment une race naine et ramifiée, à petites feuilles, à fleurs petites, nombreuses et très-mignonnes.

M. Bruant, de Poitiers, s'est appliqué à perfectionner cette race, et il en annonce de nouvelles variétés ; celles à fleurs doubles sont : *Sportsman*, amarante vif, maculé blanc ; *Charme*,

lilas réticulé pourpre, bordé blanc lilacé ; *Satin blanc*, blanc de satin brillant ; *Berthe Ferté*, corolle extérieure cramoisi pourpre très-largement étoilé blanc pur, avec rosace centrale pourpre ; *Vélocipède*, pourpre intense largement maculé blanc ; *Olympe Dardenne*, pourpre vif, strié longitudinalement et bordé de blanc. — Les variétés lilliputiennes à fleurs simples sont : Constellation, Unique, Délicieux, et Muscadin. M. Bruant annonce, en outre, les variétés à grandes fleurs doubles : Conseiller Ravaud, Jean Sisley, Patrie, Fashionable, Baudry et Hamel, la Neige, Trophée, Marquise de Faucher, Jules Menoreau. — Ses variétés à fleurs simples ont pour nom : Pégase, Diadème, Voie lactée et Héro.

Ern. Bonard.

(*La suite au prochain numéro.*).

Le *DISA GRANDIFLORA*

ET LES ORCHIDÉES DE SERRE FROIDE.

Dans un voyage que j'ai fait l'été dernier, en Allemagne et en Hollande, j'ai été très-surpris de voir des Orchidées cultivées sur les fenêtres, comme on cultive ici, en France, la Giroflée et la Jacinthe. L'espèce la plus répandue est celle qui porte le nom de *Disa grandiflora*. C'est une des plus belles Orchidées, par ses magnifiques fleurs de couleur écarlate vif. J'en ai vu de très-beaux pieds, chez un horticulteur d'Amsterdam, M. Groenewegen, qui venait d'en recevoir directement un fort envoi du cap de Bonne-Espérance. Sa culture est des plus faciles : on la plante dans de la terre de bruyère mêlée de terre tourbeuse et de sphagnum, et l'hiver on la rentre simplement en serre froide. C'est une plante très-recommandable.

En Angleterre, la culture des Orchidées de serre froide est également en grande vogue, et les résultats obtenus, en Bel-

gique, dit M. Linden, de Bruxelles, sont réellement merveilleux. Telles espèces, cultivées en principe dans la serre chaude où elles ne produisaient que des hampes chétives et des fleurs réduites de moitié, deviennent méconnaissables par leur beau développement, lorsqu'on les soumet à une température analogue à celle des hautes régions de la chaîne des Andes.

La culture en serre froide, c'est-à-dire chauffée à la température des Camellia, produit une floraison et une végétation plus puissantes que celles obtenues en haute serre chaude, et elle a l'avantage de permettre aux amateurs de circuler dans la serre sans craindre les transitions subites de température si dangereuses pour la santé.

Voici, d'après M. Linden, de Bruxelles, et M. William Bull, de Chelsea (Angleterre), un choix d'espèces qui conviennent particulièrement pour la culture en serre froide.

Nous pourrions citer encore beaucoup d'autres espèces ; mais nous croyons qu'avec la liste que nous avons dressée, les amateurs pourront trouver de quoi garnir une serre froide d'une certaine étendue ; espérons que la culture des Orchidées obtiendra en France la même vogue qu'en Angleterre et dans les pays voisins.

Aerides Warneri.
Anguloa eburnea.
Arpophyllum spicatum.
Barkeria melanocaulon.
— Skinneri.
— spectabilis.
Brassavola glauca.
— nodosa.
Brassia cinnabarina.
— cinnamomea.
— verrucosa major.
Calanthe veratrifolia.
Cattleya Acklandiæ.
— citrina.
— crispa.
— guttata.
— labiata.
— maxima.
— Mossiæ.
— Skinneri.
— Trianaæ.
— — splendens.

Cœlogyne cristata.
— speciosa.
Cymbidium Mastersii.
Cypripedium barbatum.
— — superbum.
— concolor.
— Fairrieanum.
— hirsutissimum.
— Hookeri.
— insigne.
— — Maulei.
Cypripedium purpuratum.
— Pearcei.
— venustum.
Dendrobium calceolaria.
— chrysanthum.
— speciosum.
Didactyle meridensis.
— tripetala.
Epidendrum atro-purpureum.
— Brassavolæ.
— campylostalix.
— erubescens.
— prismatocarpum.
— Sophronitis.
— verrucosum.
— virens.
— virgatum.
— vitellinum.
Eriopsis biloba.
Lælia acuminata.
— alba.
Lælia autumnalis.
— furfuracea.
— majalis.
— Perrini.
— superbiens.
Lycaste aromatica.
— aurantiaca,
— balsamea.
— costata.
— cruenta.
— Deppei.
— lanipes.
— macrophylla.
— Reichenbachi.
Masdevallia civilis.
— coccinea.
— leontoglossa.
— ochthodes.
— obscura.
— pumila.
Maxillaria acutipetala.
— leptosepala.
— luteo-alba.
— nigrescens.
— ochroleuca.
— picta.
— splendens.
— venusta.
— tenuifolia.
Meiracyllium Sophronotis.
Mesospinidium sanguineum.
Nasonia punctata.
Odontoglossum Alexandræ.

Odontoglossum Alexandræ var. Trianæi.
— — var. Bowmanni.
— angustatum.
— astranthum.
— auro-purpureum.
— bictoniense.
— brevifolium.
— cariniferum.
— Cervantesii.
— cirrosum.
— citrosmum.
— constrictum.
— cordatum.
— cristatum.
— crocatum.
— coronarium.
— densiflorum.
— gloriosum.
— grande.
— Halli.
— Krameri.
— læve.
— Lindleyanum.
— luteo-purpureum.
— maculatum.
— membranaceum.
— myanthum.
— nævium.
— nebulosum.
— odoratum.
— pardinum.
— Pescatorei.

Odontogloss. phalænopsis.
— prasinum.
— pulchellum.
— radiatum.
— ramosissimum.
— Richenheimi.
— roseum.
— Schlieperianum.
— Schlimi.
— stellatum.
— triumphans.
— Úro-Skinneri.
— zebrinum.

Oncidium abortivum.
— abruptum.
— acinaceum.
— andigenum.
— aurosum.
— bifolium.
— calanthum.
— crispum.
— cucullatum.
— falcipetalum.
— hastatum.
— incurvum.
— leucochilum.
— linguiforme.
— macranthum.
— nubigenum.
— ornithorynchum.
— phalænopsis.
— serratum.
— splendidum.

Oncidium superbiens.
Pleione Wallichiana.
Restrepia antennifera.
Sobralia dichotoma.
— lilacina.
— macrantha.
— rosea.
— Ruckeri.
— violacea.
Sophronitis cernua.
Sophronitis coccinea.
— grandiflora.
— violacea.
Trichoceroa muralis.
— platyceros.
Trichopilis maculata.
— sanguinolenta.
— suavis.
— tortilis.
— Turialvæ.

Eug. DE MARTRAGNY.

DE LA GRAINE ET DES SEMIS.

Tout être organisé, animal ou végétal, naît d'un œuf, duquel il sort après un temps plus ou moins prolongé d'incubation, ou autrement dit de couvage.

L'incubation de l'œuf est tantôt interne ou sur la mère même, et alors l'individu apparaît débarrassé de son enveloppe ; c'est ce qui arrive pour les êtres dits *vivipares*. Ce phénomène se produit dans le règne animal et est particulier aux animaux mammifères ; il est très-rare dans le règne végétal, et encore doit-on le regarder plutôt comme une monstruosité que comme un fait naturel. On l'observe néanmoins, très-communément, chez plusieurs espèces du genre *Allium* et notamment la *Rocambolle*, *l'Ail*, *l'Echalotte* dont les inflorescences sont garnies de nombreuses petites bulbilles qui opèrent, souvent, leur premier développement ou germination sur la plante mère; on en trouve encore un exemple chez certains sujets du *Poa bulbosa*, qui portent, au sommet de leurs tiges, des petites plantes germées en guise de fleurs, etc.

D'autres fois l'incubation est externe, c'est-à-dire que

l'œuf est d'abord expulsé de l'individu mère, et ensuite couvé, ou, autrement dit, placé dans des conditions favorables à l'accomplissement de certains phénomènes vitaux, pour déterminer l'éclosion ; c'est ce qui a lieu chez les oiseaux, les poissons, et pour toutes les plantes. Tous les êtres qui naissent ainsi, sont appelés, pour cette raison, des *êtres ovipares*. Dans le règne animal, c'est la mère qui couve ses œufs ; dans le règne végétal, c'est la terre qui est la couveuse.

Pour l'œuf animal, la chaleur est le seul agent nécessaire à l'accomplissement du phénomène de l'éclosion ; et chacun sait que l'œuf qui subit un refroidissement, par l'abandon trop prolongé de la couveuse, ne parvient pas au but final : l'animal meurt dans la coquille.

La graine ou œuf végétal exige aussi, pour germer ou éclore, une certaine somme de chaleur ; mais, en outre, il lui faut de l'air et de l'humidité proportionnés au degré de la température du sol, et, comme l'œuf animal, elle ne germe pas si elle subit une trop grande fluctuation dans les degrés de chaleur, d'air et d'humidité. De même, un milieu trop chaud sans humidité dessèche et tue le germe. Sous l'influence d'une grande sécheresse, les phénomènes chimiques qui doivent préparer les aliments au jeune embryon ne se produisent pas, et le germe meurt ainsi d'une sorte d'inanition au milieu de l'abondance. Enfin trop d'humidité décompose ou fait pourrir la graine, sans provoquer le moindre développement du germe qui meurt de la putridité.

Il importe donc, comme on voit, de placer œufs ou graines dans le milieu qui convient à chacun d'eux, et de les y maintenir, avec le moins possible de variations, jusqu'au jour de l'éclosion ou de la germination.

Mais, s'il suffit de placer un œuf sous une couveuse pour en obtenir cette éclosion, il ne faut pas croire que la chose soit aussi simple pour déterminer la germination de la graine.

Le même milieu ne convient pas à toutes les graines ; car toutes n'ont pas la même structure. Elles diffèrent essentiellement suivant les espèces auxquelles elles appartiennent ; de là des conditions différentes pour l'accomplissement des phénomènes précurseurs de la germination ; de là, aussi, naturellement, des milieux différents pour faire les semis. Or, on ne peut connaître le milieu qui convient spécialement à telle espèce de graine, qu'en connaissant bien sa structure intérieure. Par conséquent, une petite promenade dans le domaine de la science, avant d'abandonner nos graines à leur couveuse, ne peut que nous aider à trouver, *à priori*, les meilleures conditions de germination qui conviennent à chacune de celles que nous pourrons avoir à confier à la terre ; nous allons faire cette promenade pittoresquement, le moins ennuyeusement possible.

Donc, ce bel arbre qui est là-bas, au fond de votre jardin, et dont la cime dépasse de beaucoup le mur de clôture, provient de bien peu de chose ; il a cela de commun, du reste, avec nous, grands orgueilleux que nous sommes ; vous ne vous en doutez pas. Voici son origine et son histoire :

Il était une fois un bel et grand arbre appartenant à la même espèce que le vôtre, et qui était tout couvert de fleurs. Une d'elles toutefois n'était pas encore épanouie ; le bouton était même très-petit. Néanmoins il contenait un ovaire, au fond duquel on pouvait distinguer, avec une forte loupe, un tout petit mamelon, plein comme une pomme de terre, et composé de myriades de cellules invisibles à la loupe, mais que le microscope montrait toutes semblables entre elles. Quelques jours après, le bouton ayant grossi, on vit que le mamelon s'était un peu allongé, et, vers sa base, on apercevait, à l'aide de la loupe, comme une sorte de bourrelet circulaire ; un peu plus tard, il offrait un second bourrelet au-dessous du premier.

Ces deux bourrelets n'étaient pas — comme bien on pense — pour le garantir contre les chutes qu'il pourrait faire ; ils

étaient les premières ébauches des deux espèces de sacs qui devaient constituer plus tard l'enveloppe de la graine.

En effet, huit ou dix jours après, le petit mamelon avait disparu; les deux bourrelets s'étaient allongés en s'amincissant, et tellement allongés qu'ils formaient comme deux fourreaux emboités l'un dans l'autre et enveloppant complétement le mamelon, excepté son sommet; on l'apercevait par un tout petit trou qu'avaient laissé les deux fourreaux ou enveloppes, et que les botanistes ont nommé *micropyle*.

Ainsi, ce petit mamelon que nous avons vu complétement nu au début, s'était vêtu en quelques jours — qu'on me passe cette comparaison pittoresque — d'un gilet de flanelle et d'une chemise; seulement il avait mis le tout par dessus sa tête, et c'est l'ouverture du col, de ces deux vêtements, qui a constitué le *micropyle*. Dans cet état, il était ce qu'on appelle un *ovule*; c'est la première enfance de la graine. Comme chaque chose doit avoir un nom pour mieux la désigner quand on en parle, M. Mirbel a nommé *primine* le fourreau extérieur ou chemise; et *secondine*, le fourreau intérieur ou gilet de flanelle. Quant au mamelon ainsi renfermé dans sa double enveloppe, on l'appelle ou *nucleus* ou *nucelle*, ce qui veut dire *noyau*.

Jusque-là ce mamelon nucellaire était resté plein; mais aussitôt qu'il fut enveloppé de toute part, il se fit en lui une sorte de révolution : une des cellules qui le composaient — la cellule la plus centrale — prit tout à coup un très-grand développement; elle absorba celles qui l'entouraient, refoula les autres vers la circonférence, et il en est résulté, que ce mamelon interne ou noyau s'est trouvé creusé et composé alors : d'une épaisse membrane que M. Mirbel appelle *tercine*, d'une cavité centrale tapissée par la paroi même de cette grande cellule nommée *quintine* par le même auteur, et *sac embryonnaire* par M. Adolphe Brongniart.

Mais la *quartine*, va-t-on dire, où est-elle? Elle est seule-

ment dans le beau mémoire de M. Mirbel sur l'ovule ; comme la planète Leverrier, nul n'a encore pu l'apercevoir ailleurs. Il n'y a donc pas de honte à se tromper, puisque, quand on se trompe, c'est, comme on voit, en illustre compagnie.

Le moment où le sac embryonnaire se formait était aussi le moment où le bouton s'ouvrait. On s'aperçut alors que l'intérieur de ce sac était rempli d'un liquide plus ou moins dense nommé *liquide protoplasmique*, et que son sommet, correspondant au micropyle ou petit trou des enveloppes primine et secondine, était occupé par deux petites cellules accolées l'une à l'autre. Voilà, mon cher lecteur, l'origine de votre bel arbre de là-bas. C'est, en effet, une de ces deux cellules, nommées *vésicules embryonnaires*, qui est devenue lui. Vous voyez qu'il provient de bien peu de chose. Mais comment s'est opérée cette fameuse transformation? demanderait-on. Très-simplement, comme opère toujours la nature.

A peine la fleur était-elle épanouie, que les anthères s'ouvrirent et laissèrent échapper le pollen. Un grain alla tomber sur le stigmate ou tête de l'ovaire, et là, au dire des savants, il aurait émis un tube qui s'est allongé, allongé, allongé, en pénétrant au travers du *tissu conducteur*, qui remplit le cou de l'ovaire, scientifiquement nommé *style*, et serait parvenu jusqu'au sommet de la cavité ovarienne où résidait l'ovule muni de ses deux vésicules embryonnaires. Arrivé là, l'extrémité de ce tube pollinique aurait cherché le micropyle ; l'ayant trouvé, toujours au dire de la science officielle, il s'y serait engagé, et, rencontrant enfin le point où se trouvaient les deux vésicules embryonnaires, il l'aurait touché plus ou moins délicatement, selon les auteurs, en prononçant ces paroles adressées aux susdites vésicules : « Je vous apporte la vie ; allez, croissez pour multiplier ! »

A partir de ce moment, on vit, en effet, se produire le triste phénomène de l'absorption du plus faible par le plus fort. De

même que Caïn tua son frère Abel pour n'avoir plus à partager la nourriture avec lui, de même une des *vésicules embryonnaires* absorba l'autre pour n'avoir pas à partager l'aliment protoplasmique qui, alors, s'organisa en cellules tout autour d'elle pour former le fœtus végétal, c'est-à-dire l'embryon.

A mesure que cet embryon s'organisait ainsi, on vit la fleur perdre de sa fraîcheur, et l'ovaire grossir; la corolle se flétrissait de plus en plus; elle finit un jour par se dessécher et tomber; l'ovaire devint un peu plus tard fruit, et l'ovule devenait graine renfermant dans son sein la petite plantule parfaite qui est devenu ce grand arbre!!!

N'est-ce pas que c'est beau le travail de la nature! et comme l'étude des phénomènes qui président à la création d'une plante la plus insignifiante est bien autrement intéressante que l'étude de toutes ces impuretés littéraires, artistiques et théâtrales, dans laquelle se plonge, néanmoins, l'immense majorité de la génération actuelle! Et dire qu'il y a des gens qui osent demander: « A quoi que ça sert de connaître la botanique? » Malheureux! qui ne connaissez que les joies du patinage sur le lac d'un bois de Boulogne quelconque, et qui demandez au théâtre du Châtelet ou autre l'aliment nécessaire au développement de votre intelligence, je vous plains de tout mon cœur. Le spectacle qu'offre l'étude de la botanique développe bien autrement les facultés intellectuelles, et il n'altère ni les nobles sentiments du cœur, ni la salubrité du corps.....!

F. Herincq.

(La suite au prochain numéro).

NOTIONS DE TAILLE SANS PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Les professeurs et auteurs de livres sur la taille des arbres fruitiers s'empressent, plus que jamais, de faire intervenir la

fameuse formule : « d'après les lois sublimes de la physiologie végétale », pour donner une petite teinte scientifique à leur enseignement. Ils ignorent que le mot *lois* effraye toujours les plus paisibles et les plus honnêtes amis de Pomone, qui tremblent alors de voir apparaître un huissier porteur d'une feuille de papier timbré ; car la vue d'un huissier dans l'exercice de ses fonctions n'a jamais été une vue très-agréable pour les timides et les innocents. Mais ils sont bien autrement effrayés, les braves gens, quand les mots « physiologie végétale » viennent ensuite frapper leurs oreilles : ils blêmissent et sont pris tout à coup de tremblements nerveux. La membrane du tympan perçoit bien encore les sons qui sortent de la bouche du professeur, mais il y a un tel trouble au siége de l'intelligence, qu'il leur est impossible de saisir le sens des mots : ce n'est, dans leur tête, que chocs et contre-chocs, confusion, désordre, obscurité. Cet état gagne le professeur ou l'auteur qui se met alors à divaguer et à ne plus se comprendre.

J'ai toujours regretté cette manie, des tailleurs d'arbres, de faire intervenir ainsi des lois scientifiques mal assises et souvent en opposition avec les faits acquis ; ils ne font que produire l'obscurité autour des opérations qu'ils enseignent, quand ils ont affaire à des personnes intelligentes, et ils développent un orgueil démesuré chez les intelligences *obtusiuscules*, autrement dit bornées, qui ne retiennent qu'une chose de ce grand attirail de fausse science, la formule mémorable : « d'après les lois de la physiologie végétale » ; et Dieu sait à combien de mauvaises sauces ils la mettent !

De braves et modestes garçons jardiniers m'ont souvent avoué leur répugnance à ouvrir un livre pour apprendre la taille des arbres. Dès les premières pages, ils éprouvent, disent-ils, un tel dégoût de tout ce pathos physiologique, qu'ils jettent au loin le livre et continuent de s'en rapporter au hasard pour tailler les arbres qui leur sont confiés. C'est aussi l'aveu que

font journellement des amateurs sérieux, qui voudraient se livrer à l'exercice si agréable et si hygiénique de l'horticulture ; mais ils sont effrayés et battent en retraite devant les grands mots et les grandes phrases embrouillées des auteurs et des professeurs d'arboriculture. Il y a cependant moyen d'enseigner simplement, clairement et brièvement la taille des arbres fruitiers.

Profitons de la saison pour le démontrer.

La taille des arbres fruitiers a pour but de faire produire de beaux fruits en moyenne quantité ; de maintenir la fertilité des arbres et de réduire leur dimension, sans nuire à leur productivité, pour pouvoir en planter le plus possible sur une étendue de terrain limitée. Le problème ainsi posé est facile à résoudre, sans recourir aux principes douteux de la physiologie.

L'arbre fruitier, avant sa première fructification, se décompose ainsi : 1° la *flèche* ou la tige qui constitue l'axe même de l'arbre ; 2° les branches dites charpentières, qui naissent de l'axe ou de la flèche, et qui forment la charpente de l'arbre sur laquelle se développent cinq sortes de production : les rameaux à bois, les brindilles, les dards, les lambourdes et les rosettes.

Pour mettre un arbre à fruit, voici ce qu'il faut faire :

Etablir d'abord les branches charpentières tout autour de la flèche aussi régulièrement que possible, pour former une pyramide, ou sur deux lignes opposées pour une palmette ; ces branches, dans les deux cas, doivent être toujours simples et fortement espacées, surtout dans les pyramides, afin que l'air et le soleil puissent pénétrer jusque dans l'intérieur de l'arbre.

Tout œil d'une branche charpentière peut devenir ou rameau à bois, ou production fruitière ; c'est la taille qui détermine ce qu'il sera. Une branche vigoureuse, dont l'œil terminal seulement est supprimé par la taille, offre à la première pousse le phénomène suivant : les 2 ou 3 yeux supérieurs se développent en vigoureux bourgeons à bois ; les yeux qui vien-

nent en dessous ne produisent que des petits bourgeons plus ou moins longs et grêles : ce sont de futurs rameaux fruitiers ; les plus longs sont les *brindilles*, les plus courts très-pointus sont des *dards* ; à la suite des dards se forment quelques petits bouquets de feuilles nommés *rosettes*, puis, dans toute la portion inférieure, les yeux ne se développent plus ; ils sont plus ou moins gonflés ; ceux de la base sont à peine visibles, ce sont eux qu'on appelle des yeux latents.

Toutes ces productions ne subissent pas la taille. Voici comment on doit traiter chacune d'elles :

Avant de tailler le rameau supérieur, qui doit prolonger la branche charpentière ou bien la flèche, il faut se rendre bien compte de la vigueur de l'arbre, par l'examen du nombre d'yeux qui se sont plus ou moins développés pendant la végétation de l'année précédente. Si la portion du rameau de prolongement a été taillée sur le 10e œil — je suppose — et qu'il n'y ait que les cinq supérieurs qui se soient développés, c'est un indice que l'arbre n'est pas assez vigoureux pour être taillé aussi long ; car il faut que tous les yeux se développent, afin que, plus tard, la branche se trouve garnie parfaitement, de sa base à l'extrémité, de productions fruitières. Donc, si sur 10 yeux, 5 seulement se sont développés, il faut tailler la fois suivante le rameau de prolongement sur le 5e ou le 6e œil, en comptant naturellement de la base. Pour la flèche, tous les yeux doivent se développer en bourgeons à bois ; il faut donc tailler plus court que pour la branche de charpente, et aider, par un moyen artificiel, le cran ou l'incision, l'évolution des yeux de la base.

Tous les autres rameaux à bois qui se trouvent en-dessous du rameau de prolongement des branches charpentières doivent être supprimés : on les taille alors sur l'empatement qui possède des yeux latents, lesquels produiront des brindilles ou des dards.

Les brindilles qui viennent en dessous des rameaux à bois ne doivent jamais être taillées ; on casse les plus longues sur

le quatrième ou sur le cinquième œil, suivant leur vigueur ; on ne touche pas à celles qui n'ont que quelques centimètres de longueur ; ces brindilles se transforment, en 2 ou 3 ans, en branches fruitières.

On ne taille jamais non plus les dards, qui deviennent des lambourdes; l'œil terminal, d'abord pointu, se gonfle les années suivantes et devient bouton à fruits. Donc respect aux dards et aux lambourdes.

Il faut aussi ne point abattre tous les yeux portés sur un petit pied et qui garnissent la portion inférieure des rameaux ; ce sont les yeux des rosettes qui ne tardent pas non plus à porter fruits.

Après la première fructification, les lambourdes se gonflent au sommet et se couvrent de petits yeux qui tous se transforment en boutons à fruits ; mais, pour cela, il ne faut pas tailler ces lambourdes, autrement les yeux restants s'allongeraient en grêles brindilles. Donc respect aux lambourdes qui ont donné leurs fruits ; elles se ramifient et constituent ce qu'on appelle alors des *bourses*.

A partir de ce moment, la fertilité de l'arbre est assurée. Si plus tard les bourses deviennent monstrueuses par la ramification et trop productives, on en supprime une partie, mais avec circonspection, et on taille le sommet de chacune de leurs ramifications seulement pour les rafraîchir.

En résumé la conduite d'un arbre fruitier consiste :

1° A tailler les rameaux à bois de prolongement suivant la vigueur de l'arbre et le nombre des yeux qui se sont développés à la taille de l'année précédente ;

2° A supprimer tous les gourmands et à tailler sur empatement tous les autres rameaux à bois ;

3° A casser les brindilles trop longues pour faire transformer l'œil en bouton à fruits ;

4° A ne jamais tailler ni casser les dards, lambourdes et brindilles courtes ;

5° A ne tailler les lambourdes que quand les bourses sont vieilles, trop rameuses et ne donnent plus que de petits fruits ;

6° Enfin, à attendre, pour retrancher du fruit, que les ovaires soient parfaitement formés, et jamais pendant la floraison, malgré le conseil des maîtres en la matière : il ne faut supprimer que quand on est certain de ce qu'on a. F. Herincq.

Travaux du mois d'Avril.

Les travaux de ce mois diffèrent peu de ceux du mois précédent.

Potager. On peut semer maintenant en pleine terre toutes sortes de légumes, tels que radis, raves, épinards, laitues, romaines, chicorée d'été, céleris, choux de Milan et de Bruxelles, brocolis violets, navets hâtifs, betteraves, haricots, pois, potirons, etc. On plante les laitues, choux-fleurs, concombres, aubergines, etc., élevés sur couche ; les artichauts, asperges, fraisiers, etc. On sème encore sous châssis des haricots, melons, choux-fleurs, aubergines, tomates, pour obtenir des récoltes à différentes saisons.

Jardins fruitiers. On achève la taille des arbres vigoureux, et, vers la fin du mois, quand les bourgeons ont acquis une longueur de deux à trois centimètres, on supprime ceux qui sont inutiles ou nuisibles au parfait développement de l'arbre. On termine les greffes en fente ; on veille les arbres en fleurs, afin de les protéger, par un abri quelconque, des gelées tardives qui peuvent détruire toute la récolte.

Jardins d'agrément. On repique en place les plantes élevées sur couche ; on continue aussi la plantation des plantes vivaces ; les semis de plantes indiquées au mois de mars : plus les *Belles* de nuit, capucines, haricots d'Espagne, lupins, œillets et roses d'Inde, volubilis, etc. Il faut se hâter de terminer la plantation des arbustes d'ornement.

Serres. Le soleil commence à prendre de la force ; on peut se dispenser de faire du feu dans les serres. Il faut donner de l'air toutes les fois que le temps le permet, et arroser en raison de la chaleur et de l'état de végétation des plantes. On pratique les boutures et les greffes de différentes plantes.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR,

RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : **80** cent.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50

LA MEILLEURE ASPERGE

EST

L'ASPERGE HATIVE LOUIS LHÉRAULT

D'ARGENTEUIL

Médaille d'or (unique) à l'Exposition universelle de 1867.

— d'or de la Société impériale et centrale d'Horticulture d France, 1869.

— d'or de l'Empereur (1869) et cinquante autres récompens pour cette variété.

LOUIS LHÉRAULT (seul dépositaire),

Horticulteur-Cultivateur d'Asperges, de Figuiers et de Vignes,

14, rue de Calais, à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise).

VENTE DE GRIFFES, DE FÉVRIER A MAI. (Demander le Catalogue

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 — } 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

François BESSONNET,

HORTICULTEUR,

RUE DES RELIGIEUSES, 18, AUX SABLES-D'OLONNE.

Marchand Grainier. — Spécialité de Graines de Choux Moellier vra et autres.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

. Herincq. **Chronique**. — Carrière et Herincq, — Observations sur les **Diospyros costata** et **Schi-tse**. — David. Notes sur quelques plantes de la **Mongolie** et sur les fruits du nord de la Chine. — O. Lescuyer, Le **Coleus Saisonii** (Pl. IV) et choix d'autres variétés. — F. Herincq, La **graine** et les **semis** (*Suite*). — L. Cordier. Les **Pois précoces** nouveaux. — Ern. Bonard, **Plantes nouvelles**. — **Expositions** pour 1870. — **Catalogues** pour 1870. — X..., Travaux du mois de mai.

CHRONIQUE

Le printemps ; le Marronnier du vingt mars. Culture géothermique de Saint-Mandé. Nouvelle apportée par les journaux américains ; influence des chemins de fer sur les climats et la végétation ; découverte de M. Glaisher, de l'observatoire de Greenwich ; il abuse de sa haute position. Une charade qui n'en est pas une : le trèfle, les chats et Darwin ; sublimité scientifique ; comment on fait des théories. La modestie aux prises avec la vérité.

Depuis le 20 mars dernier nous sommes en printemps et l'*Abricotier mume* était en fleurs depuis déjà 15 jours ; c'est un bien bel arbre. A Paris, ce jour-là, les curieux avaient envahi, de bonne heure, le jardin des Tuileries, pour assister à l'éclosion des bourgeons du fameux Marronnier. Mais les bons Parisiens, quoique armés de tous les appareils possibles d'optique, ne purent apercevoir la moindre feuille. L'arbre avait failli à ses habitudes ; il ne portait que de gros bourgeons qui n'attendaient, il est vrai, qu'un petit rayon de soleil pour éclore ; mais le rayon n'avait pas l'air de se presser.

Un des curieux se récriait, paraît-il : Pourquoi n'a-t-on pas établi autour un appareil géothermique ? il y a longtemps qu'il serait feuillé !

Je tiens ce détail d'un jardinier de la vieille école, qui est venu me demander ce que c'était que cette chose-là.

— C'est l'art, dis-je, de forcer les plantes en chauffant la terre au lieu de chauffer l'air comme on fait pour les serres.

On établit dans le sol d'un jardin, des tuyaux de chaleur qui font l'office d'une couche de fumier; c'est-à-dire qu'ils échauffent la terre, et cette chaleur de fond — comme on dit en jardinage — provoque et active la végétation des plantes.

— Alors, dit mon brave jardinier, c'est ça que fait à Saint-Mandé un monsieur du jardin des Plantes, dans la propriété voisine de la mienne?

— Précisément.

En effet, notre collègue M. Hélye vient d'établir, sur une assez grande échelle, à Saint-Mandé, cette culture géothermique, d'après les idées émises, il y a quelques années, par M. Naudin. A proprement parler, cette culture n'est pas nouvelle. C'est la culture sur couche; mais au lieu de produire la chaleur de fond par le fumier, on la produit à l'aide de tuyaux qui communiquent avec un appareil de chauffage. Rien de nouveau sous le ciel : la couche de fumier remplacée par des tuyaux de calorifère, voilà toute la découverte.

Les journaux américains nous en apportent une bien autrement intéressante et qui fait la lumière sur ces changements climatériques qu'on observe, depuis quelques années, dans diverses régions de notre globuleuse planète.

D'après un grand savant du pays des Yankees, les chemins de fer seraient positivement la cause de ces changements. Il a constaté que depuis la construction de la grande ligne de la Californie, les sécheresses sont moins fréquentes dans les districts qu'elle traverse, et que la végétation est bien plus active, bien plus luxueuse qu'avant. Le même phénomène s'est aussi produit dans le district occidental de l'Ohio qui est tout réticulé de lignes ferrées.

Il n'y a pas, comme on voit, à en douter, et il ne faut plus rire de nos concitoyens qui mettent sur le compte des chemins de fer, tous les maux qui affligent nos végétaux depuis que les Parisiens vont à Saint-Germain-en-Laye conduits par la vapeur.

Cette influence des chemins de fer, au dire du savant américain, « tient à la conductibilité des rails, qui permet à l'électricité de se mouvoir à la surface de sol ! »

Sont-ils forts ces Américains, sont-ils forts ! Embarrassés de rien ; explication à tout ! Cependant ils ne sont pas comme le brigadier du brave Pandor, de Nadault ; ils n'ont pas toujours raison. Ainsi, pour l'action des chemins de fer, il y a erreur de leur part, bien évidemment. Depuis que notre pays est sillonné de rails, — conducteurs de l'électricité — nous éprouvons de grandes sécheresses qui désolent parfois nos intelligents cultivateurs. Il est vrai que cet effet différent peut facilement s'expliquer. Si les chemins de fer américains déterminent un phénomène qui est le contraire de la sécheresse, c'est que, là-bas, l'électricité opère la combinaison des deux éléments de l'eau, — l'oxygène et l'hydrogène — qui se promènent tout le long de la ligne ferrée ; si en France le phénomène est le contraire de l'humidité c'est que, ici, l'électricité décompose l'eau en opérant, par l'étincelle, la séparation des deux éléments constitutifs du principe aqueux. Autre lieu autres mœurs. En France on ne se conduit pas comme en Amérique, c'est clair. Les lignes ferrées ne font pas exception, et non-seulement elles déterminent la sécheresse ou l'humidité, selon les pays, mais elles agissent encore sur la température atmosphérique, par suite du frottement des roues de vagons sur les rails, ce qui produit un dégagement de chaleur, laquelle chaleur élève naturellement la température de l'air ambiant.

Ce principe vient aussi d'être développé par un grand savant, — qui cette fois est anglais, — M. Glaisher de l'observatoire de Greenwich. Il établit, très-clairement, que l'adoucissement signalé de la température moyenne de nos hivers, est positivement dû à l'action des chemins de fer répandus à la surface du sol de l'Angleterre, de la Belgique et de la France !...

Brigadier Glaisher, vous êtes certainement plus profondé-

ment pénétré de l'élément scientifique que moi, puisque vous êtes un savant de l'observatoire de Greenwich, et pourtant je ne puis pas vous répondre comme l'ami Pandore : Brigadier, vous avez raison ! Non ! je trouve, au contraire, que vous avez tort d'abuser de votre haute position pour vous moquer des pauvres gens. Quant à moi, je veux bien admettre une simple coïncidence, entre l'élévation de la température moyenne de nos hivers, et la présence des chemins de fer à la surface du globe, mais rien de plus. Il est vrai que je suis d'une faiblesse extrême sur la science des corrélations.

Ainsi la semaine dernière, je n'ai pas pu répondre à cette question qui m'a été posée par un de nos abonnés : « Qu'elle sorte de relation peut-il bien exister entre les chats et le trèfle, et pourquoi ce dernier ne fructifie-t-il que dans les pays où il y a beaucoup de descendants de maître Rodillard ?

Je répondis à mon aimable correspondant : Cher monsieur, vous me posez une mauvaise charade du *Charivari*, j'ai l'honneur de vous informer que je n'ai jamais pu expliquer même les logogriphes du *Monde illustré*.

Le lendemain je recevais une nouvelle lettre par laquelle on m'instruisait que ce que je prenais pour une charade était un théorème très-sérieux de Darwin, du savant et illustre auteur de la séduisante théorie de la transformation des êtres. « Ouvrez son livre, me disait-on, et vous y verrez que le trèfle ne peut fructifier que dans les pays où il y a des chats ; parce que le chat est l'ennemi des mulots ; que le mulot est l'ennemi des Bourdons ; que le Bourdon est l'ami intime du Trèfle !... »

Mon correspondant avait raison ; j'avais oublié cette proposition darwienne qui, pendant longtemps, fit mon bonheur !

D'après Darwin, qui passe pour un homme sérieux, le Trèfle a besoin, en effet, du concours des Bourdons pour opérer la fécondation de ses ovaires. Et ce qui le prouve, c'est qu'un jour il vit des champs de Trèfle envahis par des légions de Bour-

dons, et que la plante produisit beaucoup de fruits; tandis qu'un autre jour, ayant recouvert une potée de Trèfle d'un voile pour empêcher les Bourdons d'opérer la fécondation, il n'en put recueillir aucune graine. L'influence des Bourdons, dit-il, est ici bien établie. Or, les mulots ou souris des champs sont très-friands de couvains de Bourdons. Quand ils en rencontrent dans la terre, c'est pour eux le plus beau jour de leur vie; c'est comme qui dirait un dîner chez les Frères Provençaux, ou un souper au café Anglais. Ils mangent tout. Par conséquent ils privent le Trèfle de son auxiliaire dans l'acte de fécondation.

Voilà pourquoi le Trèfle ne donne pas de fruits dans les pays où il n'y a pas de chats pour détruire les mulots qui se nourrissent de Bourdons; et que, au contraire, cette légumineuse fructifie dans les pays où il y a de bons matous, qui croquent les mulots, et assurent une paisible existence aux Bourdons, qui se livrent alors, sans périls et sans crainte, aux douces et agréables fonctions pour lesquelles ils ont été graduellement et insensiblement transformés!...

J'avoue que je n'aurais jamais découvert cette corrélation du chat et du Trèfle. D'abord, parce que il y a des chats dans tous les pays où le Trèfle est cultivé; et qu'ensuite, en voyant une potée de Trèfle sous voile ne point donner de fruits, j'aurais mis sa stérilité tout simplement sur le compte de l'immobilité de l'air sous l'enveloppe protectrice, comme cela arrive sous les châssis de Melons de première saison, quand le temps trop rigoureux ne permet pas de lever un instant les panneaux vitrés au moment de la floraison; comme cela arrive pour les arbres fruitiers qu'on force en serre, quand on n'établit pas une ventilation qui agite l'air intérieur pendant la durée de l'épanouissement des fleurs. Mais faire intervenir un maître *Rominagrobis* dans la fructification d'un Cerisier! — car les Bourdons ne doivent pas seulement concourir à la fé-

condation du Trèfle.—jamais, au grand jamais ! Pour découvrir des choses aussi merveilleuses, il faut la puissante et ingénieuse imagination de Darwin ;

Car c'est comme
Ce grand homme
Établit
Non sans bruit
Toutes ses théories !

Mais « qui frappe l'air, bon Dieu ! de ces lugubres cris ? »

C'est, paraît-il, la *Modestie* aux prises avec la *Vérité*. Son humble manteau s'est entr'ouvert durant le débat, et la foule ayant aperçu la pourpre orgueilleuse dont elle est vêtue, en dessous, lui crie haro !

J'ai déjà vu de ces modesties-là. C'est très-drôle,.... mais c'est bien triste.... Voyez vous-même, lecteurs ; vous n'avez qu'à suivre.

F. Hérincq.

OBSERVATIONS SUR LES DIOSPYROS COSTATA ET SCHI-TSE.

Réplique de M. Carrière.

Dans notre dernier numéro, page 75, nous avons publié une lettre de M. Decaisne insérée dans un journal anglais, le *Gardener's Chronicle*, relative aux noms incorrects donnés aux plantes par quelques horticulteurs, et à une espèce de Plaqueminier (*Diospyros*) à fruits comestibles du Nord de la Chine. Nous avons reproduit cette lettre pour deux motifs. Le premier pour faire connaître un nouvel arbre fruitier ; le second pour montrer que nous ne sommes pas seul à nous élever contre les fausses détermination des plantes horticoles, et que nous avons avec nous le professeur du Muséum et les savants rédacteurs du journal anglais.

Mais cette lettre, de M. Decaisne, a amené l'auteur du *Diospyros costata* à une réplique dans le *Gardener's Chronicle*. Comme avant tout nous voulons la vérité, nous reproduisons cette réplique, sans même y avoir été invité par l'auteur. Pour nous, les hommes ne sont rien. Le principe est tout. Il s'agit ici de faire la lumière sur un arbre qui peut avoir de l'avenir dans nos cultures ; ce n'est qu'avec la plus grande sincérité qu'on pourra y parvenir. Nous sommes désintéressé dans la question Si nous prenons part au débat, ce sera seulement pour éclairer le lecteur sur quelques passages de la note et redresser quelques citations incorrectes, et pour montrer ensuite le mal que produit une erreur de détermination.

Ceci dit, voici la note de l'auteur du *Diospyros costata* ; c'est la traduction littérale, le mot à mot pour ainsi dire de celle qui a été publiée en anglais; nous aurions craint d'en modifier l'expression, en cherchant à lui donner une tournure plus française (1).

« Monsieur le rédacteur, à la page 39, M. Decaisne m'accuse de faire grand tort à la science en commettant nombre d'erreurs dont les principales sont : 1° d'avoir confondu le *Diospyros Schi-tse* avec le *Diospyros Kaki* de Linné fils; 2° qu'après lui avoir donné ce nom et avoir fait une nouvelle étude, j'ai appelé ma plante *Diospyros costata*. Mais je veux démontrer que ma plante n'est pas la même que celle mentionnée par M. Bunge ; je comparerai la description de ce botaniste avec celle donnée par M. Decaisne.

» La description du *Diospyros Schi-tse* de M. Bunge (Enumération des plantes du Nord de la Chine, n° 237, p. 42.) peut se traduire ainsi :

» Diospyros à rameaux tomenteux ainsi que les pédoncules et la base du calice; feuilles largement obovales-oblongues, aiguës, pubes-

---

(1) Nous recevons un numéro de la *Revue* dans lequel l'auteur reproduit sa lettre envoyée au journal anglais. En la lisant, nous remarquons que la direction du *Gardener's Chronicle* en la traduisant en anglais, l'a expurgée de toutes les inconvenances que contient l'original français, et que nous-même nous aurions supprimées, et nous nous demandons, en outre, si l'auteur a bien réellement sa raison. F. H.

centes à la face supérieure, légèrement poilues en dessous; fleurs axillaires solitaires; pédoncules accompagnés de deux bractées; fruit très-gros, déprimé, ne contenant que peu de graines. — Se trouve presque sauvage à la base des montagnes et est cultivé fréquemment. Fleurit en mai. — Cette espèce ne paraît se rapporter exactement à aucune de celles déjà décrites; elle semble voisine du *Diospyros orixensis*, et se distingue du *Diospyros Kaki* par ses fleurs solitaires. L'arbre a le port d'un ample Pommier ou Poirier (The tree has the habit of a wide-spreading apple or pear tree) (1). Les feuilles sont grandes et les fleurs dépassent de quatre fois la grandeur de celles du *Diospyros Lotus*. Le fruit est magnifique, de couleur jaune rougeâtre et de la grosseur d'une très-grosse pomme (large apple); en général il ne contient pas de graines. » — Or, il est difficile, sinon impossible, de faire concorder la description donnée par Bunge avec celle de M. Decaisne. Où, dans la description de M. Bunge, est-il dit que « l'arbre vient des parties chaudes de la Chine? » (The tree come from the warm parts of China?) (2); que « les feuilles sont presque elliptiques et complétement glabres? » Où M. Decaisne a-t-il vu dans la description du *Diospyros Schi-tse* « que le fruit est de la grosseur d'une pêche (3); qu'il contient de huit à douze graines et qu'il est de couleur brune (4); qu'il a besoin d'être blet pour être mangé et qu'il peut être comparé à de la marmelade de prunes ou d'abricots (*)? que l'on en consomme de grandes quantités à Pékin » où le *D. Kaki* ne peut parvenir à maturité? et beaucoup d'autres choses dont M. Bunge ne dit rien, tout en étant cependant le seul auteur qui ait vu et décrit cette espèce. Quant à la présence de côtes sur les fruits de M. Bunge, elle n'a, suivant toute probabilité, pas été constatée par l'observateur, et, pour se soustraire à cette difficulté, M. Decaisne affirme que les côtes sont exceptionnelles. Mais quelle autorité M. Decaisne peut-il invoquer? Je suis d'une opinion différente, et j'affirme que le caractère en question n'est pas exceptionnel, mais constant (5).

M. Decaisne, dans sa lettre, soutient que j'ai confondu une espèce

---

(1) Ces numéros renvoient aux notes et observations qui suivent cette lettre et qui nous appartiennent. F. H.

(*) L'opinion de M. Decaisne, quant à la nature du fruit, lui a probablement été suggérée par les observations qu'il a faites en examinant celui récolté sur le *Diospyros costata*; ce ne peut être sur celui du *D. Schi-tse* qu'il n'a pas vu, et qui n'a été décrit par aucun auteur. (Carrière.)

des contrées chaudes avec une espèce du nord de la Chine. Ceci encore est une présomption. Thunberg, qui a habité le Japon, dit que le Kaki y est spontané et qu'on l'y cultive aussi très-fréquemment; qu'il croît dans les environs de Nagasaki, ce qui a été confirmé par beaucoup d'écrivains qui ont visité le Japon (6). (M. Carrière ici ajoute une description très-étendue de sa plante, en vue de montrer combien elle est différente du Schi-tse ; mais nous sommes forcés de la supprimer, en renvoyant nos lecteurs à la *Revue horticole* où ils trouveront cette description.) (Observation du journal anglais.) Il me reste maintenant à faire connaître comment, après avoir considéré ma plante comme le vrai D. Kaki, j'ai changé d'opinion et lui ai donné le nom de *costata*. J'ai remarqué qu'il y avait dans l'herbier du Muséum un échantillon récolté à Formose, par Oldham, n° 299, qui se rapporte absolument à ma plante, et que les descriptions faites par Thunberg et autres auteurs s'appliquent si bien à elle que je me considérais comme étant en droit de lui conserver le nom de Kaki (7). (voir Thunberg « Flora Japonica » page 157, où se trouve une description qui correspond très-complétement avec celle que j'ai donnée du Diospyros costata). Mais comme d'un côté différents auteurs ont déjà donné ce nom à des plantes très-différentes, et que d'autre part le nom de Kaki sert à désigner au Japon et en Chine le nom générique appliqué à toutes les espèces de Diospyros, et que les fruits de ces plantes sont toujours appelés Kaki (absolument de même que nous appelons pommes les fruits de tous nos pommiers), et comme il existe une grande confusion entre les différentes espèces, il en résulte que le nom de Kaki non-seulement n'a aucune signification précise, mais qu'il donne lieu à la plus grande confusion. C'est ce qui m'a conduit à penser que, pour mettre un terme à cet état de choses, il était préférable d'adopter le nom de costata, qui a l'avantage d'être approprié à ma plante, et d'être une des formes du D. Kaki, décrite par Thunberg. Une autre considération me conduisit à rejeter le nom de Kaki donné par le fils de Linné ; c'est que cet auteur ne connaissait pas la plante qu'il a baptisée, comme il ressort avec évidence de la maigre description qu'il en donne, tout à fait insuffisante pour caractériser cette espèce, et qui pourrait tout aussi bien s'appliquer à la plupart des autres du genre. Voir Linn. fils, suppl. p. 439. Tout ce qui a été dit, par conséquent, démontre avec évidence : 1° que, au lieu d'embrouiller la question, je l'ai éclaircie; 2° que, loin de nuire à l'horticulture et d'induire en erreur les amateurs, j'ai

rendu un service en déblayant les difficultés et en faisant progresser à la fois la science et l'horticulture; 3° que, contrairement à ce que M. Decaisne m'a si vivement reproché, je n'ai commis aucune erreur, mais que j'en ai relevé quelques-unes que d'autres avaient faites; 4° que le Diospyros costata, Carr., n'est pas le même que le D. Schi-tse de Bunge, comme l'affirme M. Decaisne, mais bien une espèce nouvelle, et qui ne se trouve nulle part, en Europe, qu'au Jardin des Plantes de Paris; 5° que les deux noms que j'ai donnés à ma plante ne sont pas seulement expliqués, mais bien justifiés; 6° que le caractère (les côtes du fruit) sur lequel je me suis fondé pour établir mon espèce, loin d'être exceptionnel, comme M. Decaisne l'affirme, est constant et normal; 7° qu'il y a au Japon plusieurs sortes de Kaki qui ont été confondues les unes avec les autres, et que puisque le mot Kaki est employé génériquement dans ce pays, il n'y a pas de raison pour continuer à le conserver pour caractériser une espèce; que ces plantes sont originaires des parties froides et tempérées du Japon, et non pas des contrées chaudes de la Chine, et que, par conséquent, contrairement à ce qu'a dit M. Decaisne, elles peuvent être cultivées dans le nord de l'Europe. Ce qui a induit M. Decaisne en erreur, c'est qu'il a regardé comme étant le Diospyros Kaki l'espèce qui se trouve cultivée dans quelques jardins, quoiqu'elle en diffère considérablement par tous ses caractères; celui-là est délicat, il ne peut pas supporter le climat de Paris en plein air, mais au contraire mûrit très-bien ses fruits dans le midi de la France, à Antibes. Cette espèce aussi appelée Diospyros Kaki est probablement originaire du Népaul. Je tenterai de démontrer ceci par la suite, car j'ai l'intention de publier une description accompagnée d'une figure. (Cette raison dit le journal anglais nous fait penser qu'il n'est pas nécessaire de rapporter ici la description de M. Carrière.)

En conséquence, quoique j'aie été conduit à des conclusions complétement différentes de celles de M. Decaisne, il en résulte, j'en ai la conviction, qu'il me sera reconnaissant d'avoir cherché à le seconder dans la difficile tâche qu'il a entreprise et qu'il poursuit si activement, de servir la science en combattant toutes les erreurs qui viennent l'entraver.

E. A. Carrière.

Gardener's Chronicle and agricultural Gazette.
— N° 10. — 5 mars 1870. — Page 312.

Et maintenant qu'on me permette quelques observations pour rectifier certains faits dénaturés par l'auteur de cette lettre :

1° Le port du *Diospyros schi-tse*, dit-il, dans sa traduction française, est celui du Pommier ou du Poirier. Il y a ici erreur de la part du latiniste qui a traduit Bunge. Nous avons consulté l'ouvrage cité pour nous éclairer, et Bunge dit : « *Pyri mali* qui est le génitif, si je ne me trompe, de *Pyrus malus*, nom botanique donné par Linné au Pommier comestible. Dans la description de Bunge, il n'y a pas entre les deux mots la moindre conjonction alternative *vel*, ou *aut*; par conséquent *Pyri mali* veut dire simplement du Pommier et non du Pommier ou du Poirier. Le dernier des vrais botanistes et le dernier des collégiens de neuvième n'auraient pas commis pareille faute.

2° Autre erreur d'une haute gravité. Dans la lettre de M. Decaisne, il n'est pas dit, comme le prétend M. Carrière, « que l'arbre de Bunge vient des parties chaudes de la Chine : » mais bien que la plante cultivée au Muséum est « une plante de la Mongolie et du nord de la Chine ; voici le texte anglais : « A plant of Mongolia and the *north* of China. » Il est dit, au contraire, que c'est le *Kaki* décrit par Kæmpfer qui est des parties chaudes et tempérées de la Chine (voir *Horticulteur français*, p. 76, lignes 14 à 21). Nous aimons à croire que M. Carrière a fait involontairement confusion en lisant le journal anglais, ou que, troublé par la colère, il a mal compris son traducteur ; autrement ce serait plus que de mauvais goût de faire dire à son adversaire le contraire de ce qu'il a dit, pour se donner le malin et facile plaisir de le mettre en contradiction avec lui-même. En employant de tels procédés, on vient facilement à bout d'un adversaire, aux yeux du public peu clairvoyant, qui vous applaudit et vous délivre la palme de vainqueur ; mais, je le répète, cela manque absolument de bon goût ; il y a un autre mot dans la langue française, qui qualifie parfaitement ce procédé. Le savant doit avoir non seulement le courage de ses opinions, de ses idées;

il doit aussi et surtout posséder celui de reconnaître et d'avouer ses erreurs ; le progrès de la science est à ce prix.

3° Où M. Decaisne a-t-il vu dans Bunge, dit M. Carrière, que le fruit est de la grosseur d'une Pêche? Franchement c'est par trop chercher la petite bête : quelle différence y a-t-il entre grosseur d'une grosse Pomme, expressions de Bunge, et grosseur de Pêche ? Je serais curieux de savoir aussi comment M. Carrière pourrait établir la différence entre une feuille largement obovale-oblongue et une feuille presque elliptique?

4° M. Carrière demande, page 104, à son contradicteur, où il a vu dans Bunge que le fruit est de couleur brune. Il n'est pas dit, dans la lettre que nous avons publiée, que le fruit est brun ; mais bien de couleur brun orange ou rouge foncé. (Voy. *Horticulteur français*, p. 77, ligne 9.)

Quant aux questions de marmelade et autres suivantes, le professeur de culture ne dit pas, dans sa lettre, que ces renseignements sont tirés de Bunge ; il a cru qu'il pouvait les emprunter, pour compléter l'histoire du *Diospyros schi-tse*, aux nombreux documents qui lui ont été adressés avec des dessins, en même temps que l'arbre actuellement cultivé au Muséum, par M. Simon, un de nos représentants de la France en Chine, et par l'abbé David, missionnaire apostolique, qui en parle même dans la note que nous publions dans ce numéro (p. 116); ces renseignements sont bien autrement exacts que tous ceux qu'on peut tirer des livres de Thunberg.

5° Le caractère des côtes du fruit n'appartient pas exclusivement au prétendu *costata*, comme l'affirme son auteur; car Loureiro, dans sa Flore de la Cochinchine, dit que le fruit du *kaki* est une baie à 4 angles arrondis « *Bacca 4-gono-rotunda* ». Le fruit de l'arbre du Muséum n'est pas autrement *costé*. Le nom de *costata* n'est donc pas précisément justifié.

6° M. Carrière invoque le témoignage de Thunberg. Mais s'il était plus versé dans la phytographie botanique, il saurait

que Thunberg est, de tous les botanistes, celui qui s'est le plus livré à l'exercice des méprises au sujet des plantes du Japon. Admirateur aveugle de Linné, dont il était le disciple, il voyait partout les espèces linnéennes, et quand il en a distingué des nouvelles, c'est que la différence, avec celles de son maître, était bien grande. Ainsi, pour n'en citer que quelques exemples, il a cru voir dans l'*Hoteia japonica* une Saxifragée, le *Spiræa aruncus* de la famille des Rosacées ; il a pris une Araliacée, l'*Helwingia ruscifolia*, pour une plante, de la famille des Santalacées. Il a décrit sous le nom de *Bignonia tomentosa* un arbre d'une toute autre famille, et bien connu de tout le le monde, le *Paulownia* ; il met dans le genre Rajania, placé dans les monocotylédones, sous le nom de *Rajania quinata*, cette charmante plante, dont nous avons figuré les fruits l'année dernière, l'*Akebia quinata*, qui est une dicotylédone. Il a vu le *Vitis labrusca* dans le *Vitis ficifolia*. Il va même jusqu'à prendre un Micocoulier pour un Prunier, le *Celtis muku* qu'il appelle *Prunus aspera* ; c'est avec un *Gleditschia*, le *sinensis*, qu'il a fait son *Fragara horrida!* etc. Si nous voulions poursuivre nos citations nous n'en finirions pas. Le témoignage de Thunberg n'est pas une invocation heureuse, comme on voit, et sa description pourrait bien n'avoir pas plus de valeur, aux yeux des botanistes non intéressés dans la question, que celle de Linné n'en a aux yeux de M. Carrière. Quant à la localité de Nagasaki donnée par M. Carrière comme étant celle du *Kaki* signalée par Thunberg, M. Carrière a oublié de dire qu'elle s'applique seulement à la variété B, dont le fruit est de la grosseur d'un œuf de pigeon, et que Siebold, — qui a séjourné longtemps au Japon, et que tout le monde connaît, — considère comme une espèce nouvelle, qu'il décrit, dans un appendice à sa Flore du Japon, sous le nom de *Diospyros japonica*.

7° M. Carrière dit avoir trouvé dans l'herbier du Muséum,

un échantillon de *Diospyros Kaki* provenant de l'île Formose et ressemblant tout à fait à sa plante, ce qui l'autorisait à dire que l'arbre cultivé dans l'établissement était le *D. Kaki*. M. Carrière aurait pu voir, sans trop d'attention et de recherches, que cet échantillon n'appartient pas à cette espèce ; car un des botanistes du Muséum a écrit, il y a bien longtemps déjà, à l'angle droit supérieur de son étiquette, cet adverbe latin : NEQUAQUAM, que M. Carrière n'a probablement pas compris, bien qu'il soit placé là pour apprendre aux personnes qui consultent l'herbier, que cet échantillon n'appartient *nullement* à l'espèce dont le nom est inscrit sur l'étiquette.

Si la première partie, de cette lettre, manque un peu d'exactitude dans les citations et témoignages, la seconde me paraît manquer absolument de clarté et de netteté ; car il est difficile, sinon impossible, au milieu de toutes les contradictions qui se croisent et s'entre-croisent, de saisir l'opinion dernière de l'auteur. Tous ces *Kaki* qui ne sont pas des *Kaki* parce qu'un de ces *Kaki* ressemble à un autre *Kaki* qui est bien un *Kaki*, mais qui ne doit plus porter le nom de *Kaki* puisque tous les *Kaki* s'appellent *Kaki*, etc., etc., forment une délicieuse marmelade, qui n'a rien de celle de Prune ou d'Abricot, mais dans laquelle se complaît tellement l'auteur qu'il n'en veut plus sortir.

A la lecture de ce ravaudage de science antique, on voit, avec peine, que l'auteur se met au niveau de tous ces écrivains et soi-disant savants pétris de la présomption la plus effrénée; qui n'acceptent la contradiction et l'observation de personne; qui jettent la confusion et mettent le désordre partout et dans tout ; et qui croient se donner raison, en employant, envers les hommes qui signalent leurs erreurs ou qui dévoilent leur nullité, des procédés que réprouve l'honnêteté scientifique, et un langage en dehors de toute convenance. La lettre originale de M. Carrière est un modèle en ce genre.

Celle que nous avons reproduite a été tellement expurgée, par le rédacteur du journal anglais, qu'elle ne ressemble en rien — quant à la forme — à celle que l'auteur vient de publier dans un journal français. En la lisant on est effrayé des désordres que la colère et l'orgueil produisent dans le cerveau humain...

Pour une question comme celle que ce *Diospyros* vient de soulever, question essentiellement et purement scientifique, notre confrère aurait pu faire valoir ses *mauvaises raisons*, — car elles me font cet effet là, — avec un peu plus de modération et de respect. Car enfin son adversaire est professeur de culture au Muséum, et, comme tel, responsable de la détermination des plantes que l'établissement distribue chaque année, aux établissements similaires et aux particuliers qui sont en relation d'échanges avec lui. Or, en voyant son pépiniériste déterminer à tort et à travers des plantes auxquelles il doit seulement donner des soins de culture et de multiplication, il était tout naturel — du moins il me semble — que ce professeur cherchât à sauvegarder l'honneur de l'établissement, en relevant les erreurs, sans cesse renouvelées, de son subordonné, qui n'a pas charge de déterminer les espèces inconnues de lui, et qui ne tient aucun compte des observations officieuses et bienveillantes qu'il reçoit. Le professeur auquel incombe cette mission délicate, était donc dans son droit — du moins il me semble encore — en rectifiant la nomenclature des plantes cultivées sous sa direction ; c'était même un devoir, et il eût été bien coupable de garder plus longtemps le silence, puisque, par son silence, il aidait à propager une erreur que les ennemis du Muséum n'auraient pas manqué d'imputer aux botanistes de l'établissement et qui pouvait jeter le discrédit sur cette institution scientifique.

L'auteur du *Diospyros costata* aurait dû le comprendre et se montrer moins impérieux, en cherchant à rectifier une erreur — bien pardonnable — signalée par son professeur.

Il aurait dû surtout se rappeler ses débuts dans la carrière d'auteurs et ne pas oublier les commencements de son *Traité des Conifères*. Dédaignait-il alors aussi impérieusement les observations et les corrections du professeur de culture? Je ne sais, mais tous les jardiniers et employés du Muséum pourraient répondre, paraît-il, à cette question... Et puis il sait bien, en son for intérieur, qu'il est impossible au même homme d'être à la fois : un habile jardinier praticien, un profond philosophe, un économiste distingué et un botaniste tout à fait hors ligne qui ne se trompe jamais. Car aujourd'hui, avec les 150 à 200 mille espèces de plantes décrites par les botanistes de tous les pays, la détermination des plantes exige une grande habitude d'observation, de longues et laborieuses recherches dans les livres écrits dans toutes les langues. Or, l'auteur du *Diospyros costata* ne possède probablement que très-superficiellement les langues de Virgile, de Shakespeare et de Goëthe, — comme en témoignent les négligences de traductions qu'on relève dans ses écrits; et, en outre, il ne peut donner beaucoup de temps à ces sortes de recherches qu'en négligeant ses travaux habituels de jardinage. Il est tout naturel, dans ces conditions, qu'il ne puisse se livrer qu'à la production d'une exubérance d'erreurs, dont le résultat est de porter le trouble dans la nomenclature horticole, et dans les relations entre amateurs et horticulteurs. Car l'amateur qui croit acquérir une espèce nouvelle, reconnue telle par un personnage du jardin des Plantes de Paris, et qui s'aperçoit, peu de temps après, que son fournisseur lui a envoyé une plante qu'il cultive depuis longtemps, cet amateur, dis-je, accusera aussitôt l'horticulteur de l'avoir trompé; il ne s'en prendra nullement à l'auteur de cette prétendue espèce nouvelle, qui déclare, dans sa modestie, ne se tromper jamais.

Voilà pourquoi nous combattons tous ces faiseurs d'espèces qui, par ce sot orgueil de voir figurer leur nom, à la suite d'un

nom de plante, ne craignent pas de compromettre les intérêts du commerce horticole et d'embrouiller la nomenclature botanique qu'ils ont la présomption de débrouiller. C'est chose sérieuse que l'introduction, dans la culture, d'une espèce nouvelle ou d'un nom nouveau. Les horticulteurs le comprennent si bien, que nous en voyons, chaque jour, même des étrangers, s'adresser aux botanistes du Muséum et autres de Paris, pour obtenir les noms exacts des plantes qu'ils cultivent et qui leur sont inconnues ; nous pouvons ajouter, que maints écrivains ne dédaignent pas, non plus, de venir prendre des renseignements auprès d'eux, et qu'en les publiant ils oublient de citer la source. On comprend, par ces faits, que nous trouvions singulier que le pépiniériste de cet établissement préfère s'en rapporter à sa science, pour nommer toutes plantes qu'il ne connaît pas ; et le nombre en est grand, hélas ! rien qu'à juger par les fausses espèces nouvelles qu'il prend soin de décrire.

En résumé et pour dégager complétement la vérité de l'obscurité dont M. Carrière s'est plu à l'entourer, je me contenterai de lui adresser, pour cette fois, deux questions, auxquelles même il n'est pas forcé de répondre :

1° Oui ou non a-t-il publié en 1869, un *Diospyros* sous le nom de VRAI KAKI, en ayant soin de répéter « *Nous disons vrai kaki* » ?

2° Oui ou non a-t-il changé, en 1870, après avis officieux, ce nom de vrai kaki en celui de *Diospyros costata* ?

Tout est là ! M. Carrière a beau embrouiller la question, elle se réduit à ces deux termes : Ou c'est le kaki, ou ce n'est pas lui. Si ce n'est pas lui, pourquoi M. Carrière l'a-t-il proclamé le *vrai* kaki en 1869 ; et si c'est lui, pourquoi alors le débaptiser en 1870 ? Je le répète, M. Carrière n'est pas obligé de me répondre.

Que notre confrère s'amuse à faire des théories avec celles des autres tant qu'il voudra, c'est son droit ; mais nous l'enga-

geons à moins faire d'espèces nouvelles, surtout avec les plantes cultivées au Muséum, c'est pour lui un devoir, car ici la question touche un peu au service intérieur. Mais se rendra-t-il à ce sage et amical conseil? C'est si grand et si bon de dire : mon droit! C'est mon droit! et c'est si humiliant, pour certains caractères, d'avoir à remplir un devoir!...

F. Herincq.

(*La suite à un prochain numéro.*)

NOTES SUR QUELQUES PLANTES DE LA *MONGOLIE*

ET SUR LES FRUITS DU NORD DE LA CHINE (1).

C'est en pleine Mongolie que me parvient votre lettre du mois de juin (1866) par laquelle vous avez la bonté de m'annoncer la réception des objets que j'avais confiés à M. Pichon. Je suis heureux qu'il ait eu la chance de vous remettre en vie le *Xanthoceras;* pour le *Cedrela sinensis*, je crois réellement que c'est une plante délicate et importée à Pékin. Je n'ai jamais pu, malgré vos pressantes recommandations, en obtenir de bonnes graines. Toutes me paraissent avortées; aussi n'ai-je jamais rencontré un seul jeune individu sous les vieux qui se trouvent à Pékin. Je ferai cependant tout mon possible pour vous procurer cet arbre précieux qui enrichirait, comme vous le dites, d'une famille particulière nos arbres forestiers.

Vous savez peut-être que j'ai passé huit mois de l'année dernière dans l'Ourato. J'y ai dépensé beaucoup d'argent, perdu mon temps et mes peines, car le pays est très-pauvre, bien qu'on m'eût dit le contraire à Pékin; je me suis avancé jusqu'à environ deux cents lieues à l'ouest de cette capitale;

---

(1) Extrait d'une lettre de M. l'abbé A. David, adressée à M. Decaisne et publiée dans le dernier cahier de la *Flore des serres*.

cependant mon herbier est intéressant. La Flore de la chaîne de l'Oulachan, où jamais Européen n'avait mis les pieds, à un caractère particulier. Beaucoup d'espèces communes dans les montagnes de Pékin et de Jehol ne se rencontrent plus ici. Parmi les plus intéressants, je note une Ancolie à fleurs vertes (*Aquilegia viridiflora*) qui abonde; une jolie légumineuse à fleurs rouge de sang (*Lessertia*); une sorte de Sophora herbacé à nombreuses fleurs blanches très-odorantes (*Sophora alopecuroides*); un liseron épineux à fleurs roses, un Rhamnus à longues feuilles linéaires. C'est là que j'ai trouvé le Xanthoceras, le grand Genévrier cultivé à Pékin (*Juniperus excelsa*), un Peuplier et deux arbustes assez curieux dont l'un est une Clématite à tiges droites et à fleurs jaunes pendantes (*Clematis fruticosa*), l'autre, un joli petit arbuste à fleurs bleus (*Caryopteris mongolica*). J'ai récolté aussi de bons fruits d'un Rosier à fleurs jaunes. Mais en somme, la végétation de l'Ourato est assez pauvre; j'ai parcouru le pays entier, en plusieurs directions, et je crois avoir réuni à peu près tout ce qu'on peut y rencontrer. L'Ourato, dont la chaîne peut avoir de l'ouest à l'est, jusque vers Karakoto, une longueur de 80 lieues, sur une profondeur d'une douzaine de lieues, ne présente pas de hautes montagnes; ses forêts, dont on me faisait une si brillante description à Pékin, sont aujourd'hui à peu près détruites; quelques vallées situées à l'ouest présentent encore quelques bois de Pins entremêlés de Peupliers, de Genévriers, d'Erables (*Acer tataricum*), d'Ormes à larges samares, et, dans les endroits rocailleux, quelques Thuias. Deux ou trois Saules, un Tilleul, un Padus croissant au bord des ruisseaux; mais ni Frêne, ni Micocoulier, ni Sureau, ni Ailante, ni Vitis, ni Rhododendron; le Chêne lui-même est excessivement rare. Le pays des Ortous constitue une immense plaine alluviale que traverse le fleuve Jaune, au bord duquel j'ai rencontré un Tamarix à feuilles relativement larges. Partout où la culture a

été possible, on la voit exercée par les Chinois, qui chassent devant eux les populations mongoles pastorales. Celles-ci, d'ici à peu, se trouveront sans ressources, refoulées jusqu'au grand désert de Gobi, dont j'ai pu apercevoir les sables jaunes et mouvants.

Vous aurez sans doute reçu la lettre que j'ai eu l'honneur de vous adresser de Pékin, et dans laquelle je vous donnais quelques détails sur les produits du nord de la Chine; ces derniers se réduisent à quelques Poires, Pommes et Pêches de qualité fort médiocre; les Abricots sont meilleurs; une seule petite Cerise est insignifiante; les prunes blanche et rouge ne valent rien.

Nos Diospyros (*Diospyros Schi-tse*) greffés donnent, en automne, de magnifiques et excellents fruits qu'on mange blets; nous n'avons pas ici le *Diospyros kaki* qui nous vient du sud, de même que les Coings. Point de Néfliers, mais beaucoup d'Azéroles sur les marchés; plusieurs variétés de Noix; l'une d'elles, ainsi que vous le verrez en herbier provient d'un arbre dont les feuilles comptent plus de 19 folioles. Le Raisin sauvage mangeable que j'ai envoyé (*Vitis amurensis*) pourrait bien être la souche de la plupart des Vignes chinoises; les autres espèces sauvages à fruit bleu et à fruit rouge cerise (*Ampelopsis serjaniæfolia et humulifolia*) s'éloignent beaucoup des Vignes européennes; leurs fruits ne sont pas mangeables. Les Jujubiers nous donnent aussi de nombreuses et excellentes variétés de Jujubes; mais il est probable que le climat de la France ne sera pas assez sec pour la culture de cet arbre.

Je vous envoie ci-inclus de la graine de Mou-Sou (1) à fleurs

---

(1) On sait que les journaux russes ont beaucoup vanté, dans ces dernières années, une plante fourragère chinoise qu'ils désignaient sous le nom de Mou-Sou. C'est d'après ce renseignement que je me suis adressé à M. l'abbé David pour en obtenir de la graine, qui m'a donné la Luzerne commune; mais elle nous a aussi appris que cette plante présente, comme en Europe, deux types :

bleues, appelée domestique par nos Chinois (*Medicago sativa*) et du Mou-Sou a fleurs jaunes, dit sauvage (*Medicago falcata*). Les deux espèces sont cultivées comme plantes fourragères, mais si rarement qu'il m'a fallu beaucoup de peine pour avoir cette semence; les Chinois en mangent les jeunes pousses, comme des Epinards, et ils donnent le nom de Mou-Sou a la plupart des légumineuses herbacées à trois folioles.

Je vous recommande un charmant arbuste papilionacé qui couvre toutes les collines de la Mongolie qu'il orne de ses nombreuses grappes de fleurs roses, inodores et qui se succèdent pendant plusieurs mois, le *Lespedeza bicolor* (1).

A. David,
missionnaire apostolique.

LA GRAINE ET LES SEMIS

(*Suite.*)

Depuis que l'ovaire est devenu un fruit, la graine a pris également de l'embonpoint, et pour suivre la mode, elle a modifié un peu son accoutrement pour pouvoir donner un autre nom aux différentes pièces qui le composent. Ainsi, sa primine s'appelle *testa* et sa secondine prend le nom de *tegmen*; mais ces deux fourreaux ne font plus qu'un; ils ont été soudés ensemble pour former le *spermoderme*, ce qui veut tout simplement dire enveloppe de la graine : le *tegmen* est comme qui dirait la doublure du *testa*. On y aperçoit encore le *micropyle*; c'est par ce petit trou que sortira la petite racine pendant la germination.

Sous cette enveloppe ou spermoderme se trouve la nucelle,

---

l'un cultivé à fleurs bleues (*Medicago sativa*), l'autre sauvage, à fleurs jaunes (*Medicago falcata*); elle nous apprend de plus que cette plante fourragère est d'origine mongole et non de la Médie, comme on le croyait. Dcne.

(1) Voir *Hort. français*, année 1869, page 330 et pl. XI.

qui, lui aussi, a changé de nom ; c'est maintenant l'*amande*. Cette amande est composée de l'*embryon* et d'un corps particulier nommé par les uns *périsperme*, par les autres *endosperme*, *albumen*, etc.; c'est lui qui entoure généralement l'embryon ; c'est une masse de tissu que la nature prévoyante a placé là pour emmagasiner le principe nutritif qui alimentera le germe pendant la première phase de la germination.

Mais toutes les graines ne présentent pas cette même organisation. Dans beaucoup, cet albumen manque complétement ; c'est le cas de l'amande, du pepin de poire, du marron d'Inde, de la noix, du pois, du haricot, des graines de giroflées, de choux, de raves, de radis, etc. Dans toutes ces graines, l'embryon a des cotylédons plus ou moins épais, qui sont pourvus de l'élément nutritif nécessaire à la nourriture du germe, jusqu'au moment où sa petite radicule sortant par le micropyle pourra la puiser dans le sol. Ces sortes de graines, ainsi privées d'albumen, germent en général plus rapidement que celles qui en sont pourvues, parce que, dans ce cas, le tissu des cotylédons est un tissu tendre et charnu, que l'eau et la chaleur du sol pénètrent facilement.

La germination plus ou moins lente des graines est due à la nature des tissus de l'enveloppe ou spermoderme, et aussi à celle de l'albumen.

Plus le testa est solide, cartilagineux, osseux, etc., plus difficile est la pénétration de l'eau et l'action de la chaleur ; plus de temps, par conséquent, il faut pour obtenir l'accomplissement des phénomènes chimiques qui préludent à la germination ; c'est alors qu'on doit recourir à la couche et au châssis.

Il en est de même pour l'albumen ; il est tantôt charnu, tantôt huileux, corné, mince ou épais. Pour les graines qui ont un albumen corné très-dur, il faut plus de chaleur et d'humidité que pour les graines à albumen farineux ou charnu ; les semis sur couche ou en serre sont encore dans ce cas né-

cessaires, et si l'enveloppe est dur, cornée comme dans le Nélombo, on use cette enveloppe en frottant sur une pierre, pour faciliter la pénétration de l'air et de chaleur.

Quant aux graines qui ont un albumen ou un embryon à cotylédons plus ou moins huileux, comme la noix, le gland, le café, elles perdent très-rapidement leur faculté germinative; il faut les conserver dans le fruit ou bien les semer aussitôt après la récolte, ou, s'il y a impossiblilité de les semer, les mettre en stratification; c'est-à-dire enterrer dans du sable sec, assez profondément pour les garantir de l'action de l'air.

Résumons donc cette partie théorique :

Les graines dont l'enveloppe est mince, molle, germent plus rapidement que celles qui ont un spermoderme épais, ligneux ou corné ou qui sont renfermées dans une coque comme dans l'amande, etc.

Les graines qui n'ont point d'albumen mettent moins de temps à germer que celles qui en sont pourvues.

Les graines qui ont un albumen corné, comme le café et celles des palmiers, germent plus difficilement et plus lentement que les graines qui ont l'albumen charnu ou farineux; une forte chaleur de fond est même nécessaire pour déterminer leur germination.

Les graines à albumen sec, farineux, conservent plus longtemps leur faculté germinative que les graines dont l'albumen contient des matières grasses.

Les graines à albumen huileux doivent être semées aussitôt après la récolte ou mises en stratification, autrement elles ne germent plus.

Toutes les graines n'ont pas besoin d'une égale somme de chaleur pour opérer leur germination. Il en est qui peuvent germer à la température de zéro, et qui, à cette température, mettent de 11 à 17 jours pour germer; telles sont les graines du *Sinapis alba,* d'après M. Alph. de Candolle. Le cresson alé-

nois peut germer encore à la température de 1° 4 au-dessus de zéro, mais pas au-dessous ; le *Collomia coccinea*, la Nigelle, le Thlaspi ne germent pas au-dessous de 5 degrés au-dessus de zéro ; le Maïs ne commence à germer que quand la température du sol est à 9, et pour le melon il faut qu'elle soit à 17.

Ainsi, chaque espèce de plantes exige une certaine température pour la germination de sa graine. Au-dessous de cette température les graines ne germent pas, et même elles pourrissent si le sol est humide. Il y a, par conséquent, une limite au-dessous de laquelle on ne peut obtenir la germination des graines, et chaque espèce a, pour ainsi dire, la sienne.

C'est pour ne point connaître ces limites que tant de personnes ne réussissent pas dans leurs semis. Elles sèment trop tôt ; elles sèment avant que le sol ait le degré voulu de température pour l'accomplissement des phénomènes chimiques qui accompagnent la végétation, et leurs graines pourrissent.

Pour semer avec succès, — quant à la température du sol, — il faut attendre que la chaleur de la surface de la terre soit au moins à 10 degrés au-dessus de zéro. L'observation a démontré que c'est entre 10 et 20 degrés que la germination, de la plupart des plantes de plein air, s'opère le mieux.

Il en résulte que l'époque des semis varie suivant le climat ; et, sous le même climat, elle peut encore varier ; car, suivant que le sol est sableux ou argileux, il met ou moins de temps ou plus de temps à acquérir le degré de chaleur propre à opérer la germination des graines.

L'espace de temps nécessaire à l'accomplissement de la germination varie aussi selon les espèces. Le cresson alénois peut germer, dans de bonnes conditions, du jour au lendemain, tandis que la graine de Rosier, placée dans les mêmes conditions, ne germera que l'année suivante et parfois la seconde année.

A ces considérations de chaleur et d'humidité du sol, il faut ajouter la profondeur à laquelle peuvent germer les graines.

Cette profondeur varie également selon les espèces. Il est des espèces dont les graines germent à la surface du sol, quand ce sol est maintenu dans un état régulier et constant de fraîcheur. D'autres, au contraire, dont les graines ne germent qu'autant qu'elles sont profondément enterrées.

Au poids et au volume des graines, on peut connaître *à priori* la profondeur qui convient à chacune d'elles. Ainsi, les spores des Fougères, les graines excessivement fines ou légères d'Orchidées ne doivent pas être enterrées.

Les graines ailées de Catalpa, les graines fines de Campanule, dite Miroir Vénus, en tombant naturellement des plantes qui les portent, ne s'enfoncent pas très-profondément dans le sol et pourtant elles germent parfaitement. Il faut donc imiter la nature et ne couvrir que très-peu en saupoudrant seulement de sable ou de terreau tamisé toutes les graines fines ou ailées.

On enterre ensuite, en raison de la grosseur, les autres espèces de graines ; mais 3 à 5 centimètres est la limite extrême, des plus grosses, comme pour celles des Haricots, par exemple.

Des graines enterrées plus profondément (1) et soustraites, par ce fait, à l'action de l'humidité de l'air et de la chaleur, ne germent pas, mais ne perdent pas néanmoins leur faculté germinative. Elles peuvent rester ainsi de nombreuses années, des siècles même, et germer aussitôt que des travaux de terrassements les auront ramenées à la profondeur qui convient à leur germination.

Et maintenant, préparons nos graines; le temps de semer approche. Observons bien les quelques préceptes que nous venons d'énumérer, et nous pouvons compter 99 germinations sur 100 graines semées. C'est la grâce que je vous souhaite.

F. Herincq.

---

(1) J'ai, toutefois, obtenu la germination de féverolles à 40 centimètres de profondeur; mais le sol était du terreau très-consommé et très-meuble.

COLEUS SAISONII (Pl. IV).

Ce *Coleus*, on se le rappelle, a été la merveille de l'exposition d'horticulture de Paris, en mai de l'année dernière. Il se trouvait dans le lot de M. Lierval, un de nos habiles horticulteurs parisiens, et son origine est celle de la grande majorité des variétés : il doit le jour au hasard. C'est un rameau qui l'a produit ; c'est un accident d'une variété de *Coleus Veitchii* qui a été fixé par M. Lierval.

Ce *Coleus Saisonii*, malheureusement, a pour la famille un culte profond ; il est très-difficile de lui faire oublier ses parents ; quoi qu'on fasse il revient presque toujours à l'auteur de ses jours, au *Coleus Veitchii*. Toutes ces belles et brillantes couleurs, dont la nature l'a affublé, n'ont aucune influence sur lui ; il n'y tient pas ; il n'aime pas le *flafla ;* il n'est pas de son époque. A toutes il préfère le teint chocolat de sa mère.... et c'est réellement fâcheux.

Pour lui conserver sa magnifique panachure de rouge, de rose, de blanc, de vert et de couleur chocolat, il faut veiller avec la plus grande attention à ses velléités de retour aux types et supprimer tous les rameaux qui n'offrent point son caractère. Mais c'est surtout pour la multiplication qu'il faut avoir grand soin de ne prendre que des boutures qui portent exactement ses couleurs. C'est pour n'avoir pas pris cette précaution que la plupart des premiers acquéreurs du *Coleus Saisonii*, l'ont perdu. C'est ici surtout—pour ces sortes de variations — que la sélection peut exercer sa puissance, et qu'il faut la mettre à profit. Ce serait fâcheux, vraiment, si une aussi charmante plante disparaissait des collections.

Le genre *Coleus*, dont le nombre des variétés est déjà très-considérable, s'est encore enrichi, cette année, de plusieurs belles nouveautés. M. Morlet, horticulteur à Avon, près Fon-

tainebleau, en met trois au commerce, qui portent les noms de *Billotii*, *Morlettii* et *Thomasii*.

Le *Billotii* a le centre des feuilles de couleur rouge orange nuancé de plus ou moins foncé, encadré d'un liséré jaune large d'un demi-centimètre : les feuilles sont longues de 18 à 20 cent. sur 9 à 11 de largeur.

Morletii a des feuilles de 12 à 14 cent. de largeur, sur 3 de largeur; le fond est vert jaune sur lequel courent toutes les nervures de couleur rouge pourpre foncé ou marron clair, qui semblent naître de la base du limbe où se trouve concentrée la couleur brune.

Thomasii a ses feuilles de 16 à 19 centimètres de longueur sur 9 à 10 de largeur; le fond du limbe est d'un beau vert vif parcouru d'un réseau carmin foncé.

Pour finir, nous ajouterons une liste d'une douzaine d'un petit choix que nous avons fait, l'autre jour, chez M. Chaté, qui possède tout ce que les *Coleus* ont pu fournir en variétés. En voici simplement les noms : Batemanni, Albert-Victor, Baronness Rothschild, Beauty of Vidmore, Beauty of Saint John's Vood, Duk of Edimburgh, Empress, queen Victoria, Prince Arthur, Prince of Whales, Princesse royale, Princesse Louise, Crimson, Surprise, Princesse Beatrix et Modèle, etc. Il y en a 4 de plus que la douzaine promise; mais on ne s'en plaindra pas.

O. Lescuyer.

LES POIS PRÉCOCES.

M. Teinturier, dans le Bulletin de la Société de la Seine-Inférieure, recommande trois variétés anglaises de Pois comme très-précoces et très-productifs.

Bechs Gem est placé en première ligne, comme Pois nain et hâtif. Ses mailles sont très-rapprochées ; il a deux gousses à

chaque maille, ce qui en fait un Pois très-productif. Son nanisme et sa précocité permettent sa culture près des espaliers, devant les murs.

Riny Leader. Variété très-précoce, mais plus élevée que la précédente; elle est maigre de tige et de fleurs, garnit très-peu les rames, et ne produit qu'une récolte moyenne. Ce n'est que par sa grande précocité qu'elle peut trouver place dans un potager.

Daniel O. Rook. Variété très-vigoureuse, la plus productive des Pois précoces à rames. Ses tiges sont fortes et s'élèvent de 1^{m} à 1^{m} 50; elles portent généralement deux fleurs à chaque maille : c'est, dit M. Teinturier, une excellente variété.

Le *Pois Laxton's alpha* est une variété recommandée par M. Van Houtte. Il a des tiges peu ramifiées, et prend deux cosses à chaque maille, depuis le premier nœud jusqu'au dernier, et s'arrêtant à 1 mètre de hauteur au maximum. Ses cosses sont très-grandes; elles ont la forme du *Pois serpette* ou d'*Auvergne* qui est la souche mère, dit-on, du *Pois Laxton's prolific*, lequel serait intervenu, avec la variété hâtive, *advancer*, pour produire le *Pois Laxton's alpha*, qui est une obtention de M. Laxton. La graine est verte, ridée, d'excellente qualité. — Cette variété est le premier Pois ridé véritablement précoce; les autres variétés de cette nature appartiennent, dit M. Van Houtte, à la seconde et surtout à la troisième saison, celles des Pois tardifs.

L. Cordier.

PLANTES NOUVELLES.

Variétés jardinières.

Rosiers. Le genre Rosier est inépuisable. Dans le catalogue des nouveautés de novembre dernier que nous recevons de

M. Eugène Verdier, rue Dunois, n° 3, Paris, le dernier porte le numéro 66, et ce n'est pas tout ce que la France a produit. M. Eugène Verdier ne relate, dans ce catalogue, que les variétés qu'il a multipliées cet hiver, pour la consommation de ce printemps, et il a dû faire nécessairement un choix; nous avons déjà cité les gains sortis de ses semis en novembre dernier, nous n'y reviendrons pas.

M. Charles Verdier, rue Duméril, Paris, annonce : *Alexandre de Humboldt*, hybride remontant à fleurs beau rose vif liséré de blanc, et *Blanche de Méru*, autre hybride à fleurs d'un blanc légèrement rosé en ouvrant, passant au blanc pur, et disposées en corymbes.

M. Margottin, à Bourg-la-Reine (Seine), a obtenu deux variétés nouvelles d'hybrides : *Charles Turner*, à fleur très-grande s'ouvrant en forme de coupe, d'un beau rouge vif éclatant, et *Mademoiselle Juliette Halphen*, à fleur grande d'un beau rose chair vif.

M. Liabaud, de Lyon, est le producteur de : Albion, Baron Chaurand, Jeanne Guillot, Jules Seurre, tous hybrides.

M. Fontaine, de Châtillon (Seine), a produit : Adelina Patti, Enfant de Châtillon, mademoiselle Berthe Baztherai, et Ville de Laon.

M. Lévêque et fils, boulevard de l'Hôpital, Paris, est l'obtenteur de *Mademoiselle Favart*, charmante rose, de forme parfaite, d'un teint rose très-clair satiné et légèrement liséré de blanc. C'est une variété de Rosier Ile Bourbon, très-florifère.

M. Hippolyte Jamain, annonce un autre rosier de la même section : *Amélie de la Chapelle*, fleurs de grandeur moyenne, rose carné tendre.

Les nouveautés de la section des *Portlands* ou *Perpétuels* ne sont pas aussi faciles à obtenir, paraît-il, car les variétés se comptent facilement; cette année en offre deux aux amateurs : *Madame Fey-Pranard* (Cherpin), à fleurs rose pâle teinté de

blanc en été ; et *Marie de Saint-Jean* (Damaisin), fleurs beau blanc pur.

Les Rosiers mousseux remontants doivent à M. Moreau une charmante compagne : *Madame William Paul*, très-remontante, à fleurs d'un beau rose vif.

Gesnériacés. L'établissement Van Houtte, de Gand, a obtenu deux séries de variétés vraiment splendides, s'il faut en croire les figures qu'il en a publiées. La première série comprend :

Nœgelia fulgida bicolor, à fleur mi-partie vermillon et mi-partie d'un blanc tout marbré ; — *Dauw*, fleur toute saupoudrée de rose avec la gorge jaune d'or constellée de points vermillon ; — *Donderstrall*, fleur carmin foncé, à gorge jaune d'or pointillé cochenille et à lobes blancs rayés d'un pointillé rose en lignes régulières ; — *Droom*, large fleur couleur chair, ornée sur fond crème de dessins très-ouvrés ; — *Margenlicht*, fleur d'un beau jaune d'or pur ; — *Nachtegaal*, fleur incarnat avec un pointillé chair sur fond blanc ; — *Zucht*, fleur rouge virant au corail, avec le cadre intérieur moucheté chamois.

La seconde série est composée de : *Plectopoma candidum*, fleurs très-grand blanc, de neige à larges macules lilas à gorge citron, constellée d'un pointillé carmin vif ; — *bicolor*, grand feuillage à revers pourpre ; fleur grande à tube couleur chair teint de rouge à l'intérieur, jaune citron à l'extérieur, pur le tout pointillé régulièrement de couleur safran ; — *scintillans*, fleur grande rose pourpre, à tube citron parsemé de points écarlates ; — *suave roseum*, fleur grande d'un rose le plus suave, à impériale jaune d'or ; — *corallinum*, feuillage vert d'un rose le plus foncé velouté noir ; fleur très-grande rouge corail, à impériale chrome ; — *triumphans*, fleur lilas, blanche à l'intérieur, ornée d'une moucheture amarante, surmontant une aigrette jaune citron.

Ern. Bonard.

Expositions pour 1870.

Deux expositions auront lieu à Paris, dans le Palais de l'Industrie aux Champs-Élysées, en même temps que l'exposition des Beaux-Arts. La première — exposition générale — du 27 mai au 1er juin; la seconde — exposition permanente — se prolongera jusqu'au 20 juin. Tous les horticulteurs et amateurs français et étrangers peuvent concourir. Pourront figurer à ces expositions toutes les plantes utiles ou d'agrément, de serre ou de plein air, à quelque division horticole qu'elles appartiennent. Les demandes d'admission devront être adressées, du 1er au 15 mai, à M. le Président de la Société, rue de Grenelle, n° 84; les plantes seront reçues les 25 et 26, de 6 h. du matin à 4 heures du soir.

Dans le courant d'avril il y aura expositions à Gand du 10 au 13; à Strasbourg du 17 au 18 et à Bruxelles du 24 au 26.

Le mois de mai aura celles du Hâvre le 1er; de Cette du 18 au 22; Versailles du 22 au 24; Evreux du 26 au 29.

En juin, elles ouvriront à Bordeaux le 2, et à Caen le 16.

Pour le mois de juillet le Havre en aura une seconde le premier dimanche, et Avranches aura la sienne du 23 au 25.

CATALOGUES D'HORTICULTURE
POUR 1870.

Courtois-Gérard, rue du Pont-Neuf, 24, Paris. Catalogue général des graines de plantes potagères, fourragères, fleurs, etc. — *Id.* des plantes nouvelles.

Crousse, à Nancy. Catalogue général des plantes disponibles pour le printemps de 1870.

Delesalle (Henri), à Thumesnil (Nord). Catalogue et prix courant pour 1870.

Havard et Comp., 14, rue Auber, Paris. Catalogue de graines de fleurs, d'arbres et d'arbustes.

Lemoine, à Nancy. Catalogue et prix courant pour 1870. — Id. de plantes nouvelles.

Linden (ancien établissement Ambr. Verschaffelt), à Gand. Supplément et extrait des catalogues généraux, et prix courant pour le printemps de 1870.

Renault, 15, rue de l'Arcade, Paris. Catalogue des principales espèces de graines potagères, fourragères, de fleurs, d'arbres et d'arbustes.

Rendatler, à Nancy. Catalogue général et prix courant des Plantes disponibles pour 1870.

Thibaut et **Keteleer**, rue Heudand, 87, Sceaux (Seine). Catalogue général des plantes disponibles pour l'année 1870. Nouveautés.

Torcy et **Vannier**, à Melun. Catalogue de graines.

Verdier (Eugène) fils aîné, rue Dunois, 3, Paris. Catalogue des Rosiers nouveaux de l'automne 1869 provenant des multiplications hivernales, et disponibles au 1er mai.

Vilmorin-Andrieux et Comp., 4, quai de la Mégisserie, Paris. Supplément aux catalogues généraux, ou liste des Nouveautés.

Travaux du mois de Mai.

Potager. On continue de semer en pleine terre toutes espèces de plantes potagères : pois, fèves, haricots, carottes, chicorée d'été, cornichons, choux divers, choux-navets, navets de Suède, etc., etc. On met en place le plan élevé sur couche, telles que tomates, aubergines, concombres, choux-fleurs, etc.

On établit en plein air des meules à champignons et des couches tièdes ou sourdes pour melons d'arrière-saison ou pour planter des patates.

Jardin fruitier. C'est le moment où il faut visiter assidument les arbres fruitiers et porter son attention sur le développement des branches, afin de supprimer celles qui pourraient nuire au parfait développement de l'arbre, ou altérer sa fertilité. Il faut veiller surtout à maintenir l'équilibre des espaliers, en dépalissant et redressant les membres faibles, en palissant au contraire très-vigoureusement et horizontalement les parties vigoureuses, ou en pinçant les branches verticales qui prendraient trop de développement.

Jardin d'agrément. On peut livrer en pleine terre, dans la première quinzaine de ce mois, les héliotropes, hortensias, pelargoniums, petunias, verveines. On continue les semis de plantes annuelles du mois d'avril; mais il est un peu tard pour les balsamines, belles-de-nuit, malopés, œillets, *Zinnia*, etc. Quelques plants doivent être déjà bons à repiquer; il faut y veiller et ne pas attendre qu'ils soient trop grands; la reprise alors est plus difficile.

Serres. Rempotage, bouturage et greffes herbacées, sont les principaux travaux du mois. Dans la deuxième quinzaine on sort les plantes d'orangerie, et vers la fin les plantes de serres tempérées et de serres chaudes. Il faut avoir bien soin de choisir un temps couvert, autrement le soleil détruirait les jeunes pousses, encore trop tendres pour affronter ses rayons brûlants.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR,

RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 80 cent.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées. — Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. Dr BOISDUVAL, H. HAMET,
V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,
MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,
PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : **10** FRANCS PAR AN.
Une livraison de 32 pages in-8° avec une planche coloriée.
Paraît chaque mois.
BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

Vient de paraître à la Librairie de E. Donnaud.

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr.

N° 5. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
- PARIS..... 10 fr. par an.
- DÉPARTEMENTS. 11 fr. —
- ÉTRANGER.... 15 fr. —

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

FRAISIERS, FRAMBOISIERS, GROSEILLIERS

MÉDAILLE D'ARGENT A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

50 MÉDAILLES

aux Expositions de Paris et de la Province.

CULTURE SPÉCIALE

de Ferdinand GLOEDE, horticulteur, *à Beauvais (Oise).*

Librairie de E. DONNAUD, éditeur, rue Cassette, 9.

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 —
} 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : **1** fr. **25.**

LE CANNA

SON HISTOIRE, SA CULTURE

Suivi d'une monographie des espèces et des variétés principales

Par **E. CHATÉ fils**, horticulteur.

Un volume in-16 colombier.—Prix : broché, 1 fr. 50

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Herincq, **Chronique**. — F. Herincq, Le Rapport de la Commission du **Radis sauvage amélioré**. — O. Lescuyer, Le **Weigelia Lavallei** (Pl. V) — J.-B. Weber, Une **plante** propre à garnir les tiges de Rosiers. — H. de Frémont, Sur la **rusticité** de quelques plantes. — F. Hérincq, **Bibliographie** : Histoire des Plantes, de M. Baillon; La **Truffe**, par M. Chatin; Nouveaux éléments de Botanique, par M. Léon Marchand; Petit Guide pour le jardin maraîcher, par M. Nardy. — X..., **Petites nouvelles** : Floralies russes, Fourmi, Carotte grelot hâtive, Arrosements des Fraisiers. — **Catalogues** pour 1870. — X..., Travaux du mois de mai.

CHRONIQUE

Lutte entre l'hiver et le printemps; effet des gelées tardives et de la sécheresse. Exposition d'horticulture de Paris : première partie : pas de médailles, pas d'exposants. La 132e exposition à Gand; nouveautés qui y figuraient. De l'horticulture en Belgique et en France. Un peu de statistique au sujet de la Violette. Les glaïeuls de M. Souchet. Les maraîchers de Paris. La culture maraîchère en Belgique et en Prusse, et sa production. Le bill du parlement anglais pour réprimer la fraude dans la vente des graines. Ce que je proposerais si en France le Corps législatif intervenait dans cette même question : abus, fraudes, consciences élastiques; complaisances des commissions de société d'horticulture; un exemple, entre mille; un liquide pour favoriser la reprise des boutures; conduite de la commission d'examen. Réflexion et conseils.

Le printemps a de la peine à s'installer chez nous; l'hiver paraît ne point vouloir lui céder facilement la place, et la lune rousse pousse à la réaction. Chaque matin on a de nouveaux accidents nocturnes à déplorer. La semaine dernière c'était la Vigne qui était gelée, les Pommes de terre qui étaient grillées; hier c'était la chute des Abricots, des Poires; demain on craindra pour autre chose, etc. Et avec cela une sécheresse désespérante qui entrave la germination des graines. Il ne faut pas négliger de bassiner ses semis, le matin préférablement au soir, et d'abriter ses espaliers de Pêchers et de Vignes avec de simples toiles placées en avant, en forme de rideau. Mais j'espère que quand ce numéro paraîtra, cette recommandation sera du superflu : nous serons en plein joli mois de mai.

Paris, à ce moment-là, se trouvera en pleine exposition générale d'horticulture. La première partie vient de commencer. Elle est exclusivement ornementale, et c'est la Société d'horticulture de Paris qui s'est engagée à garnir de fleurs la nef du Palais de l'Industrie, consacrée à l'exposition des sculptures, pour pouvoir faire sa vraie exposition de printemps dans cette même nef, le 27 courant.

Pour obtenir le concours des horticulteurs, dans cette ornementation, le bureau de la Société a intercalé ce petit entrefilet dans l'*avis* placé en tête du n° de mars de son journal : « Les personnes qui *y* prendront part *y* trouveront, dans l'immense affluence des visiteurs alors au Palais de l'Industrie, un moyen de publicité dont ils n'obtiendraient l'équivalent ni dans aucune autre circonstance, ni dans aucun autre lieu. »

C'est ce moyen de publicité qui remplace les médailles.

Mais les horticulteurs n'ont pas l'air d'apprécier beaucoup ce genre de publicité sans médailles; pas un n'a répondu à l'appel de la Société, qui s'est trouvée dans la triste nécessité d'acheter aux marchés aux fleurs, des Pelargonium, des Anthemis et des quarantaines pour garnir le parterre de la grande nef. Rien à voir, par conséquent, pour l'amateur, avant le 27.

En attendant, voici des nouvelles de la 132e exposition de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, la patrie des Van-Houtte, des Ambroise et Jean Verschaffelt, des Linden, des Van Gaert, etc. Elle a eu lieu du 10 au 13 avril dernier.

Les plantes nouvelles ne manquaient pas. Dans le lot de M. Jean Verschaffelt, se trouvaient : Ardisia mollis, Bignonia picta, Phormium Colensoi, Dracæna regina, Croton irregulare, Caladium prince Albert Edward, Pélargonium Howarth Ashton, Hotea japonica aureo-variegata, Canna tricolor, Wet-

trea macrophylla, Blandfordia Cunninghami, Sarracenia flava major, un Sequoia gigantea panaché. Les Araucaria Rulei, elegans et glauca; Abies polita, Yucca funifera, Dasylirion Hartwegianum, Agave dealbata nana, Xylynacantha medio lutea, Verschaffelti foliis aureo-striatis, Regeli, Vanderdonckti et Echeveria agavoides.

L'ancien établissement Ambroise Verschaffelt, appartenant actuellement à M. Linden, exposait beaucoup de nouveautés que nous avons vues à l'Exposition universelle de Paris en 1867, et qui commencent à n'être plus précisément des introductions nouvelles, bien qu'elles concouraient encore comme telles. Ce sont : Dracæna Guilfoylei et lentiginosa, Grias amorensis, Ficus dealbata, Cochliostema jacobianum, Peperomia Verschaffeltii, Sanchezia glaucophylla, Anthurium hybridum. Puis quelques espèces plus nouvelles, ou qui n'ont pas autant couru les expositions : Dracæna lutescens striata, Maranta Bismarkiana, Philodendrum Daguense, Dieffenbachia nobilis, Anthurium trilobum, Dioscorea Eldorado, Odontoglossum roseum, etc.

M. Van Gaert avait aussi son petit lot de nouveautés. Selaginella species nova de la Californie, Lomaria gibba, var. Belli, Lilium longiflorum albo-marginatum, Dieffenbachia eburnea, Macadamia ternifolia, Skimmia oblata albo-variegata, Croton maximum, Daphne elegantissima, Veitchia Johannis, Ptychosperma Alexandrae, Phormium Colensoï variegatum, Blandfordia Cunninghami. En conifères : Picea Japonica, Chamœcyparis obtusa filicoides et ses var. lycopodioides, nana aurea, pisifera pilifera ; Retinospora plumosa, Juniperus rigida et japonica, Podocarpus elegantissimus, etc., etc.

L'établissement Van-Houtte brillait par son absence ; mais plusieurs de ses nouveautés figuraient dans les lots de différents exposants, entre autres les Azalées Mme Louis Van-Houtte, Mme Van Langsenhove, Mlle Marie Van-Houtte, qui

se trouvaient dans le lot de M. Ed. Vandercruyssen, en compagnie d'autres nouveautés qui portent les noms de Princesse Stéphanie Clotilde, la Victoire, Neptune, Merveille, la Surprise, la Géante, Splendeur, et deux semis de l'exposant.

En Rhododendrum nouveaux, M. de Coninck avait présenté Léopold II, mistriss John Clutton, mistriss Fitz-Gérald, Lady Émily Peel, Mme Carvalho et Lord John Russel, qui accompagnaient une belle et nombreuse collection de variétés plus anciennes.

M. Joseph Vervaene avait plusieurs semis de Rhododendrum et d'Azalées non nommés. M. Boelens et fils les Azalées nouvelles : Napoléon III, Mme Lemonier, Rosea splendida, Souvenir du baron Heynderycx, Adolf Masquelier et belle Aurore. — Dans le lot de M. Lieven Brugge, on trouvait encore les Azalées Bakator blanc, Alcantino, Balafont, Washington, Reinette de Cassel, Borowitsky, et trois semis de l'exposant : Napoléonis, Parkinsonii, Gardenia.

Mais assez de nouveautés à la clef !

Comme collection, les Camellia étaient richement représentés par les lots de MM. Brugge et Camille Vanden Bossche ; les plus belles collections de Rhododendrum appartenaient à M. de Coninck et Joseph Vervaene. Les Azalées étaient aussi très-nombreuses et sortaient des cultures de MM. Brugge, de Ghellinck, Van Inweghe, Jean Vervaene.

Quant aux plantes diverses de serres, M. Linden marche toujours à la tête des exposants. M. Alexis Dallière avait deux belles collections de Caladium et de Maranta, qui méritent une mention.

Cette exposition de Gand, a montré que les amis de Flore sont toujours nombreux et empressés en Belgique ; car parmi les exposants il y avait beaucoup d'amateurs.

En France, le culte des plantes se perd ; les amateurs deviennent de plus en plus rares. On aime simplement les fleurs,

ce qui est bien différent. Le pot de Giroflée, de Réséda, est fort recherché et le bouquet de Violettes l'emporte sur tout les Macadamia, les Dieffenbachia, les Picea, les Chamœcyparis, etc. C'est même effrayant la quantité de Violettes que Mesdames de Paris consomment chaque année. M. Edouard Morren, dans son rapport sur l'horticulture à l'Exposition universelle de 1867, nous apprend que, dans l'année 1868, il a été vendu, à la halle de Paris, plus de 5 millions de paquets de Violettes, c'est-à-dire de gros bouquets. Cinq millions de paquets ! Savez-vous combien cela fait de fleurs ?..... Eh ! bien...., ni moi non plus ; mais c'est effrayant !

Et puisque nous venons de faire la statistique de la Violette, faisons-en pour quelques autres produits horticoles ; cela variera un peu nos plaisirs.

D'après ce même rapport de M. Morren, M. Souchet, de Fontainebleau, débite pour 60,000 francs de Glaïeuls par an. Si le gouvernement avait acheté les 60,000 premiers, et qu'il les eût distribués aux instituteurs de France pour les propager par les graines que ces 60,000 et leur descendance auraient produites, un jardin large comme notre globe, et qui joindrait le soleil, ne serait pas encore assez grand pour planter aujourd'hui tous les bulbes !...

En 1860, il a été consacré plus de 400,000 francs aux fleurs achetées pour les cimetières de Paris, ce qui prouve que si le Parisien est frivole, il a au moins conservé le culte sacré des morts.

On compte à Paris et la banlieue 1,250 maraîchers, qui cultivent 396 hectares de terrains ; emploient 546,017 cloches, 110,069 châssis vitrés, et font 4,933,239 fr. d'affaires.

En Belgique, la culture maraichère est aussi une industrie très-importante. D'après la statistique officielle de 1856, l'ensemble des jardins potagers, de ce petit royaume, occupe

une surface de 34,981 hectares, et on estime à 900 fr. le produit moyen annuel d'un hectare de jardin.

Un autre centre de production maraîchère est Erfurt, en Prusse, la ville aux Giroflées. Elle a exporté, en 1862, 2 millions de fruits de Concombre. — Quel est le malheureux pays qui reçoit et consomme tous ces gros Cornichons? — 100,000 kilogr. de Choux-fleurs ; 700,000 kilogr. de graines de légumes et de graines de fleurs. Une plaine voisine de cette ville, et entrecoupée de canaux, fournit par an : 600,000 pieds de Céleris, 500,000 Choux-fleurs, 500,000 Choux-raves, 100,000 Choux pommés frisés, 12,000 kilogr. d'Asperges, et l'énorme chiffre de trois millions de bottes de Cresson de fontaine, pour la santé du corps. Je m'explique maintenant la belle carnation des Prussiennes et la vigueur des compatriotes de M. de Bismark !

Le commerce des graines est une branche importante de notre industrie horticole ; mais il paraît qu'il n'est pas exempt de fraudes ; car les étrangers, et particulièrement les blonds sujets de la reine Victoria reprochent, souvent, à nos commerçants, de n'être pas toujours très-consciencieux dans leurs livraisons de graines. Je ne veux faire ici le procès de personne, mais je me permettrai de rappeler, à MM. nos voisins d'outre-Manche qui crient fort contre les commerçants français, que le parlement anglais a dû éditer, l'année dernière, un Bill ou loi, pour réprimer les fraudes des marchands grainiers de la Grande-Bretagne.

En France, notre Corps législatif n'a pas été obligé jusqu'ici d'intervenir dans la question. Il est vrai que s'il entrait jamais dans cette voie, l'année n'aurait pas assez de 365 jours pour permettre, à nos honorables, de voter toutes les lois nécessaires pour mettre les honnêtes citoyens à l'abri des abus et des fraudes usités depuis l'invention des consciences élastiques. Si jamais cependant nos députés étaient obligés d'intervenir,

comme Messieurs du parlement anglais, dans nos petites affaires horticoles, je leur soumettrais un projet de loi pour réprimer les trop grandes complaisances qui envahissent de plus en plus les commissions des sociétés d'horticulture; complaisances qui couvrent et protégent, inconsciemment sans doute, des fraudes très-préjudiciables à la science et aux intérêts horticoles. Un exemple entre mille.

Il y a environ deux ans, la Société d'horticulture d'un pays très-réputé pour le produit végétal bivalve qui porte son nom, fut appelé à se prononcer sur la valeur d'un liquide qui favorisait, disait l'inventeur, la reprise des boutures. Elle nomma une commission, qui, après des expériences, rendit un rapport favorable dans lequel on parle de 80 pour 100 de boutures réussies en employant le liquide, et de 40 seulement — juste la moitié des premières — pour les boutures faites sans l'application du liquide. Naturellement tous les amateurs d'acheter l'eau fameuse; mais, au lieu d'obtenir 80 pour 100, ils n'ont sauvé que 1, 2, 3, quelquefois 4 boutures sur 10! Or, le 80 pour 100 de la commission n'était qu'un résultat fictif; le résultat réel, obtenu par elle, a été comme celui des douze personnes desquelles nous tenons ces renseignements, c'est-à-dire de 1 à 4 sur 10. Il n'y a rien ici qui nous surprenne. Le liquide recommandé n'est pas une invention nouvelle; c'est l'histoire du *collodion* d'un Anglais, M. Lowe, qui a fait quelque bruit en 1854 dans le monde horticole, et dont l'application a été fortement recommandée en France, sur la connaissance qu'on avait de la *parfaite loyauté* de l'inventeur. Mais on reconnut bientôt, sans mettre en doute la loyauté de l'inventeur, que le collodion n'exerce aucune influence favorable sur la production des racines, ni sur la conservation des boutures (1), et le procédé Lowe fut abandonné.

(1) Voir l'article de M. Desbois multiplicateur chez M. Van Houtte, publié à cette époque dans *l'Horticulteur Français* 1854, p. 160.

Pourquoi la commission du nouveau liquide n'a-t-elle pas fait connaître la *réelle vérité*? Ah ! voilà ! La réponse à cette question est hérissée d'épines. Néanmoins il n'entrera jamais dans mon esprit qu'il y a des complaisants assez complaisants pour sacrifier la vérité à leur dieu ventre!...

Quoi qu'il en soit, il est pénible de voir des commissions horticoles agir avec une telle légèreté. C'est ainsi qu'on jette la défaveur sur les Sociétés d'horticulture ; car il est impossible, après des actes empreints de la plus incontestable partialité, d'avoir la moindre confiance en ces institutions Quand on n'a pas le courage de dire la vérité aux gens ; quand on craint de se faire des ennemis ou de perdre l'amitié de personnes qui ne sont pas toujours dignes de conserver celle des autres, on n'accepte pas la mission de juger leurs actes, ou de vérifier la sincérité de leurs assertions. En approuvant toujours, comme font les commissions d'horticulture, on se rend coupable de complicité, et, dans l'espèce, la complicité est plus condamnable que l'acte, puisqu'elle apporte une haute et puissante consécration qui attire et augmente le nombre des dupes.

F. Herincq.

LE RAPPORT DE LA COMMISSION DU RADIS SAUVAGE AMÉLIORÉ.

Enfin ! c'est décidé, la culture est une puissance de premier ordre, qui transforme tous les végétaux indistinctement qu'on lui soumet ; c'est prouvé par la Carotte Vilmorin, par la Chicorée Jacquin et.... par le déluge.... des plus nobles sentiments ! Ainsi le proclame le savant rapporteur de la commission du *Radis des familles*, dans son rapport à la Société impériale et centrale d'horticulture de France, inséré dans le

journal de cette société, cahier de février 1870, page 110.

Désormais nous n'avons plus qu'à nous incliner devant le dogme de la *transmutation* ou *transformation de l'espèce*.

En effet, s'il faut en croire ce rapport, l'inventeur du Radis des familles n'a pas obtenu simplement une de ces légères variations qui constituent les variétés jardinières ; il a déterminé une transformation radicale de toutes les parties de la plante ; il a fait avec du Radis sauvage une espèce tout à fait différente : car non-seulement la racine est devenue charnue, mais « le développement des fruits, dit le rapporteur, est parfaitement en rapport avec celui des racines » bien que le semis ait été fait en automne, époque qui, au dire des transformateurs, n'exerce d'influence que sur les organes souterrains. « Longues, étroites et à *une seule loge* au début, dit-il, les siliques du Radis sauvage arrivent progressivement à la forme ventrue très-développée des siliques du Radis cultivé. Comme ces dernières, arrivées à ce point, *elles sont à deux loges.* »

Les siliques du Radis cultivé *à deux loges* ! Ah ! Celui qui a dit cela à M. le rapporteur l'a induit singulièrement en erreur. Mais peu importe, la question n'est pas là. Pour le moment il s'agit de savoir si une espèce peut se transformer en une autre, par la culture ou autrement. M. le rapporteur de la Société d'horticulture de Paris dit oui ! les savants les plus sérieux, les plus sensés — et M. Vilmorin en tête — disent non ! Oui, M. Vilmorin père est anti-transformiste ! Jusqu'à ce jour on lui a prêté des idées qu'il combat dans son mémoire : nous le démontrons dans cette note.

Nous avons déjà fait connaître l'opinion du professeur de culture du Muséum ; voici maintenant celle du professeur de botanique du même établissement, M. Adolphe Brongniart, qui est, en outre, premier vice-président de la Société impériale et centrale d'horticulture de France.

«..... L'espèce, dit-il à la page 23 de son rapport sur les

progrès de la botanique phytographique (1), malgré la variabilité qu'elle peut présenter dans certaines limites, nous paraît invariable dans son essence et ne pas pouvoir se transformer en une autre espèce ni donner naissance à des espèces nouvelles.

» Placée dans les *conditions les plus différentes* de celle où la nature l'avait fait naître, la plante conserve ses caractères essentiels ou périt ; elle présente de légères variations, qui n'ont rien de stable ; *elle ne se modifie pas graduellement*, et ne s'acclimate pas.... »

Telle est l'opinion du savant professeur de botanique sur la transformation des plantes : elle est parfaitement conforme aux faits observés et recueillis jusqu'à ce jour. La commission de la Société d'horticulture n'en a pas fait connaître de nouveaux ; son rapporteur appuie l'opinion contraire, non pas sur les résultats matériels obtenus par des expériences entreprises par elle, mais par une simple preuve morale. « Connaissant, dit-il à la page 113, la parfaite loyauté qui caractérise M. Carrière, la majorité de votre commission est toute disposée à *croire ce qu'il nous a dit.* » Ah ! le bon billet qu'a la Châtre ! Il faut convenir que si M. le rapporteur est grave en la forme, il n'est guère sérieux quant au fond. « Connaissant la parfaite loyauté.... » Il est sublime, l'argument; il n'y a que les Sociétés d'horticulture pour en trouver de pareils. En tous cas c'est être très-habile de l'avoir mis en avant pour couvrir la personne de l'inventeur ; car nul n'a le droit de mettre en doute la *parfaite loyauté* d'un homme ou d'un écrivain, quand bien même cet écrivain n'aurait pas craint, pour se défendre d'une erreur, qu'on lui impute, de dénaturer la phrase d'un de ses adversaires pour lui faire dire le contraire de ce

(1) Publication faite sous les auspices du ministère de l'instruction publique 1868.

qu'il a dit et se donner par cela raison (1). Mais en mettant en avant la *parfaite loyauté* de son client, M. le rapporteur n'est pas très-heureux ; car c'est aussi l'argument *in extremis*, l'argument de la dernière extrémité ; le suprême effort du combattant qui succombe. Donc, « respect aux vaincus ! » Quoi qu'il en soit la commission a manqué à son devoir.

Elle avait été nommée pour s'assurer *matériellement* si les assertions articulées par l'inventeur du Radis de famille étaient exactes, et elle vient confirmer ces assertions sans preuve matérielle, mais seulement sur des assertions nouvelles du même individu ! Franchement, avec la meilleure volonté du monde, il n'est guère possible de prendre ce rapport au sérieux. Il est d'autant moins sérieux que le rapporteur a oublié de citer et de discuter les faits qu'on oppose à ceux des hommes qu'il défend. Ce n'est pas en employant ces procédés qu'on arrivera à la vérité. C'est sans doute très-habile ; mais ce n'est pas ce qu'on appelle de l'honnêteté scientifique. Je le dis humblement à messieurs de la Société impériale et centrale d'horticulture de France.

On répète à satiété que cette prétendue amélioration du Radis sauvage, par la culture, est la confirmation des travaux de M. Vilmorin. C'est une erreur des plus grossières ; elle ne confirme rien du tout, puisque jamais l'honorable obtenteur de la Carotte améliorée n'a émis cette théorie : « que la culture seule est la cause efficiente de la variation des plantes, et que toutes les plantes sauvages peuvent être transformées et améliorées par elle. » Si M. le rapporteur, au lieu de citer une petite note de quelques lignes insérée dans les Annales de la société royale d'horticulture (dans laquelle l'auteur fait connaître la couleur des Carottes qu'il a obtenues), avait consulté le mémoire présenté à la société d'horticulture de Londres en 1840

(1) Voir *l'Hort. franç.* 1870, p. 107 lignes 12 et suivantes.

et publié pour la *première fois en français*, en 1859, en tête du *Recueil des Notices* de M. Louis Vilmorin, il aurait mieux connu l'opinion du savant honnête — modèle d'honnêteté scientifique — auquel on attribue la théorie absurde de la transformation des plantes sauvages par la culture ; il aurait vu, au contraire, qu'il en est le plus sérieux adversaire, puisqu'il lui oppose de nombreux faits. Mais tel est l'amour de la vérité de nos adversaires, qu'ils gardent systématiquement le silence sur tout ce qui est contre les principes qu'ils veulent faire prévaloir.

Et puisque ceux qui ont mission de répandre la vérité l'enveloppent ainsi de *nébulosités*, pour la cacher aux yeux de ceux qui veulent faire sincèrement connaissance avec elle, il est de notre devoir d'écarter les nuages qu'on amoncelle autour d'elle, au risque de nous faire foudroyer par tous les Jupiter olympiens de l'horticulture.

Voici d'abord l'opinion de M. Vilmorin sur l'espèce : « L'espèce naturelle, dit-il, (1) est essentiellement fixe et stable ; elle ne varie, sauf de rares exceptions, que dans les limites assignées aux différences individuelles ; différences qui s'éteignent et se renouvellent avec les individus, sans laisser de traces durables et donner naissance à des races nouvelles, ce qui explique comment nous obtenons si facilement des variétés de nos plantes potagères déjà déviées et améliorées, tandis que *si nous introduisons dans la culture une espèce encore à l'état naturel, nous ne la voyons pas se modifier sensiblement.* »

Il est bien difficile de trouver dans ce passage du mémoire de M. Vilmorin, le principe qu'on lui attribue : que la culture est la cause de la variation des plantes sauvages. Mais les partisans de la transformation, par les procédés culturaux, seront bien obligés de se rendre à l'évidence après la lecture

(1) Livre cité, page 7.

du passage suivant, qui se trouve à la page 8, et dans lequel l'auteur combat cette opinion, en examinant les moyens par lesquels la transformation de nos plantes domestiques a été effectuée.

« *On pourrait croire, et cette opinion m'a été quelquefois manifestée par des hommes éclairés, que, pour la création des variétés alimentaires perfectionnées, il a dû suffire d'une nourriture abondante et des soins de la culture jardinière; mais un examen attentif ne permet d'adopter cette opinion que dans un sens très-restreint. Certainement ces soins sont au nombre des moyens indispensables; mais il est indubitable aussi que, seuls, ils ne suffiraient pas. Donnez au Chou sauvage une nourriture très-abondante, traitez-le jardinièrement, vous lui procurerez un développement plus vigoureux, des dimensions plus fortes; ses feuilles deviendront plus amples; ses tiges plus hautes ; vous en ferez un Chou cavalier, ou le Chou vert branchu ; mais jamais, par ces moyens seuls, vous n'en ferez un Chou pommé* (1). *Il a fallu certainement autre chose. — Quelle est cette autre chose, ou plutôt quelles autres choses? C'est là le problème sur lequel j'appelle l'attention, non pas pour le Chou seulement, mais pour maintes autres plantes.*

Et maintenant, que M. le rapporteur écoute la suite, lui qui m'a soutenu un jour, au Jardin des Plantes, que M. Vilmorin n'avait jamais expérimenté que sur la Carotte : elle se trouve à la page 9 du Recueil de M. Louis Vilmorin. On veut éviter la vérité, eh bien, je poursuivrai ses ennnemis, en la traînant à ma suite, jusqu'à ce qu'elle soit reçue et acclamée partout.

« *Souvent occupé de cette question*, termine M. Vilmorin, *j'ai cherché à m'éclairer sur elle par des expériences; j'en ai suivi*

---

(1) J'en ai en ce moment l'exemple sous les yeux. Depuis deux ans j'essaie le *Brassica sylvestris*, dont j'ai dû les graines à l'obligeance de M. Loudon et du Révérend Thomas Bree; les individus les plus rigoureux sont ceux qui s'éloignent le plus de la disposition à pommer. (Note de M. Vilmorin.)

sur diverses plantes dans la vue de les améliorer, sur la Laitue vivace (Lactuca perennis), sur le Tetragonia, le Solanum stoloniferum, le Brassica orientalis ; plusieurs années d'épreuves ne m'ont jusqu'ici fait obtenir de ces espèces AUCUNE MODIFICATION SENSIBLE. *Mais la Carotte sauvage, que j'avais comprise dans les mêmes essais, s'est améliorée, au contraire, de la manière la plus prononcée.....* »

Pourquoi donc le rapport ne mentionne-t-il pas ces expériences et leur insuccès, qui prouvent à M. Vilmorin « *qu'il faut autre chose que la culture pour obtenir la déviation d'un type spécifique*, et à nous qu'il n'est pas l'auteur de cette absurde théorie de la transformation? Pourquoi n'avoir pas parlé de cette autre chose qui a fait dévier ses Carottes et que nous avons enregistrée dans nos observations critiques (1) : la *mouche*, comme disent les faiseurs de graines de carottes, que doit cependant connaître M. le rapporteur, ou *l'hybridation*, comme l'a démontré le professeur de culture du Muséum, M. Decaisne, par des expériences faites dans cet établissement et que, au besoin, M. Verlot, secrétaire général adjoint de la Société, aurait pu certifier véritables, puisqu'il leur a donné les soins de culture ordinaire?

Ah ! c'est que M. le rapporteur n'a aucune confiance dans les expériences du Muséum, comme il me l'a dit un jour ; elles n'ont pour lui aucune valeur ; ce sont des expériences de laboratoire qui ne signifient rien ; c'est de l'horticulture en chambre !

Il croit cependant au Radis sauvage qui aurait été amélioré dans ce même laboratoire du Muséum. Mais il est vrai que s'il y croit, ce n'est pas parce que, au mois de septembre dernier, on lui a montré de jeunes pieds de Radis prétendu sauvage, repiqués dans *douze godets* de deux pouces, et qu'il n'a pas vu

(1) L'*Horticulteur français* 1869, page 149.

semer. Non! Il y croit parce que, « connaissant la parfaite loyauté, etc., etc., » le reste comme au rapport. C'est tout simplement sublime !

Voilà où conduit l'esprit de parti. Il passionne d'abord, il aveugle ensuite, et, dans cet état de cécité, il est impossible de marcher droit dans le chemin qui mène au temple de la Vérité.

Je regrette bien sincèrement que la Société impériale et centrale d'horticulture de France se soit laissé entraîner dans cette fâcheuse affaire ; car elle apporte un poids énorme à un principe complétement faux, qui n'avait, comme soutien, que le nom d'un homme faussement invoqué, puisque cet homme nie positivement l'influence de la culture dans la transformation de la Carotte, en déclarant que cette transformation, comme celle des Choux, des Laitues, etc., est due à autres choses que la culture, lesquelles autres choses il déclare, honnêtement, ne point connaître. Est-il donc si étonnant, après cela, qu'il ait avoué, à M. Decaisne, que l'hybridation n'a pas été étrangère au résultat obtenu par lui ?

M. le rapporteur parle d'expériences entreprises par le comité des cultures expérimentales. Mais il fallait attendre le résultat, pour confirmer la parfaite loyauté de l'inventeur des Radis de famille ; il n'y a pas péril en la demeure, et cette précipitation, au contraire, peut avoir de facheuses conséquences. Si les résultats sont négatifs, par exemple, que fera la Société? Elle se rétractera; mais elle n'empêchera pas que le principe se perpétuera toujours sous sa protection; car les membres qui ont lu le rapport qu'elle vient de publier le proclameront auprès de leurs amis et connaissances, et quand la rectification arrivera, on ne mettra pas autant d'empressement à la répandre. Et, du reste il sera impossible de retrouver tous les adhérents, qui pourront bien alors ne plus lire son journal. — Voilà pourquoi il est si difficile de dé-

raciner l'erreur ; voilà pourquoi aussi il ne faut jamais confirmer un fait sans en avoir contrôlé matériellement et à plusieurs reprises l'exactitude.

Le rapport de la Société d'horticulture sur les Radis prétendus sauvages améliorés, ne nous a donc nullement convaincus de la sincérité des assertions avancés au sujet de cette question, et nous persistons à regarder l'origine de nos plantes domestiques comme accidentelle et non comme résultat de procédés culturaux. Ce sont des accidents pléthoriques qui ont été trouvés sur des plantes sauvages, comme on rencontre tous les jours, dans la nature, des fleurs accidentellement doubles, et que l'homme a su conserver par la culture. Quoi qu'il fasse, le jardinier n'obtiendra jamais, comme l'a dit l'honorable M. Vilmorin, du Chou sauvage un Chou pommé, ou un Chou-rave, ou un Chou-fleur, etc. Qu'on nous démontre le contraire en produisant une racine nouvelle, mais en dehors des genres qui fournissent nos racines alimentaires ; car, malgré toute notre confiance en la parfaite loyauté des inventeurs, nous redoutons les méprises et les erreurs involontaires qu'un amour-propre mal placé ne permet plus ensuite d'avouer.

Nous regardons donc toujours les Radis de famille comme variétés du Radis cultivé, obtenues de graines provenant de sujets dégénérés, ou plutôt qui ont fait retour au type spécifique, le *Raphanus sativus*, espèce bien distincte du Radis sauvage *Raphanus Raphanistrum*. Nos observations, sur plusieurs plantes légumières, nous ont démontré, en effet, que ces sujets ainsi dégénérés sont les plus affolés et qu'ils produisent un plus grand nombre de variétés que les sujets les mieux constitués. Nous réservons cette question pour plus tard.

F. Herincq.

WEIGELIA LAVALLEI (Pl. V).

Ce nouveau Weigelia annoncé par M. Lemoine, de Nancy, sous le nom de *Diervilla* (*Weigelia*) *hybrida Lavallei*, est une production hybride obtenue, d'après cet horticulteur, du croisement opéré, par lui, sur le *Weigelia arborea grandiflora*, à fleurs d'un blanc jaunâtre, par le *Weigelia multiflora* à fleurs pourpre vineux.

Ses fleurs, formant de longues grappes flexibles, ont la grandeur des fleurs du *Weigelia arborea*, et la couleur est intermédiaire entre celles des parents, c'est-à-dire qu'elle est d'un rouge pourpre.

Mais le grand mérite de cette nouvelle variété est de fleurir dès le plus jeune âge ; des boutures de quelques centimètres se couvrent de fleurs. Cette variété est excessivement *floribonde* chez les sujets vigoureux et forts ; les branches latérales sont tellement fleuries qu'elles s'infléchissent gracieusement sur le poids de la production florale.

Pour la culture forcée, le *Weigelia Lavallei* est une des meilleures acquisitions.

Comme élévation, il peut atteindre 2 et 3 mètres.

« J'ai dédié ce produit, dit M. Lemoine dans son catalogue, à M. Alphonse Lavallée, amateur savant et bien connu pour sa compétence en matière d'arbustes. »

O. Lescuyer.

UNE PLANTE PROPRE A GARNIR LES TIGES DE ROSIERS (1).

Il y a six ans, nous assistions aux utiles leçons d'horticulture que le savant directeur du jardin des Plantes de Paris

(1) Extrait *Bull. soc. d'hort. de la Côte-d'Or.*

fait annuellement dans l'amphithéâtre de la galerie de géologie au muséum de Paris.

Dans une de ses leçons, sur l'ornementation des jardins, le savant professeur blâmait vivement la mode, de mauvais goût, qui veut que dans tous les jardins on cultive surtout des Rosiers greffés sur tige; ces arbustes ressemblent alors à un bouquet perché sur une baguette plus ou moins élevée ; un hideux tuteur, un échalas, nécessaire par la fragilité et la flexibilité de cette haute tige, qui ne saurait résister aux violences des vents, vient encore ajouter à cet aspect désagréable.

M. Decaisne conseillait aussi de cultiver les Rosiers, soit en touffe, soit en colonne ou en palissade contre un treillage, selon les espèces, choisissant celle de ces formes qui serait le plus en harmonie avec le mode de végétation de la variété que l'on veut cultiver et de l'emplacement que l'on désire orner.

Préférant de beaucoup ce mode de culture, nous n'hésitons pas à le recommander aux amateurs partout où ce sera possible; en effet, rien de plus *floribond* et de plus en harmonie avec la végétation des Rosiers sarmenteux, qu'un berceau de *Rosa indica major*, une façade garnie du Rosier multiflore, ou un tronc d'arbre transformé en une colonne de fleurs à odeur suave, en l'entourant de quelques pieds du Rosier Ayrshire.

Nous en dirons autant de ces charmants massifs de Rosiers francs de pied : hybrides, Noisettes, Bengales, Ile Bourbon, autant de ces délicieuses bordures de Rosiers Lawrances, fleuris pendant toute la belle saison ; pour nous, il est regrettable que ces charmantes espèces, souvent abandonnées, aient laissé dans les jardins modernes trop de place aux plantes à feuillage.

Quelle que soit la valeur de cette critique, la mode est une impérieuse maîtresse à laquelle il faut toujours céder; et puis,

il faut bien le reconnaître, le Rosier greffé sur tige présente de nombreux avantages ; autour de lui on peut faire croître de charmantes et délicates plantes, ce qui serait impossible avec les Rosiers francs de pied ; cette tige grêle, ce vilain tuteur, peuvent être dissimulés par une colonne de verdure et de fleurs ; c'est ce que nous avons, depuis plusieurs années, tenté avec succès au jardin des Plantes de Dijon.

Peu de plantes grimpantes conviennent parfaitement pour cet emploi ; les unes, telles que Maurandia, Lophospermum, Eccremocarpus, etc., etc., sont trop maigres et ne garnissent pas bien cette tige que l'on voudrait dissimuler.

Les autres, telles que les différentes espèces d'Ipomés, Capucines, Gourdes, Cobæa, etc., sont trop vigoureuses, épuisent le Rosier au pied duquel on les plante, puis, par leurs nombreuses et vigoureuses pousses, cacheraient totalement la tête du Rosier, si on n'avait pas le soin de les rogner presque journellement ; malgré toutes ces précautions, elles se dégarnissent encore trop promptement de la base, autre inconvénient qui n'est pas moins fâcheux.

Une seule nous donne des résultats satisfaisants ; nous l'employons depuis plusieurs années avec un plein succès sur presque tous nos Rosiers.

Nous voulons parler du *Thunbergia alata*.

Cette plante, bien qu'originaire de l'Afrique orientale et du Cap, vit très-bien en plein air, dans la belle saison, sous le climat de toute la France. Ses tiges grêles et grimpantes végètent avec assez de vigueur pour garnir une tige de Rosier en peu de temps. Il suffit de les fixer avec quelques attaches, et de supprimer avec un grand soin les pousses qui tenteraient de pénétrer dans l'intérieur de la tête du Rosier ; cette opération fait refouler la séve vers les parties inférieures d'où sortent de nombreuses jeunes pousses qui bientôt forment une colonne épaisse et compacte couverte de fleurs.

Les personnes qui possèdent un massif de Rosiers à tiges peuvent laisser une partie des rameaux traîner à terre pour cacher cette dernière; car cette jolie acanthacée fleurit également bien en rampant par terre, où elle peut former de très-jolies bordures.

La floraison commence, dans les années ordinaires, en juin, et se continue pendant toute la belle saison.

Nous cultivons de préférence la variété orange à œil noir; ces deux couleurs contrastent très-agréablement.

Nous faisons des semis plutôt en avril qu'en mars, sur couche chaude, parce que les jeunes plants trop forts languissent beaucoup à la transplantation en plein air; quand les plants ont quelques feuilles, on les repique par deux ou trois dans de petits pots remplis de terre mélangée de terreau et de terre de bruyère, que l'on enterre sur couches chaudes, en les ombrant pendant quelques jours pour faciliter la reprise. Aussitôt celle-ci assurée, on leur donne de l'air pour qu'ils se fortifient en attendant leur mise en place, qui doit avoir lieu dans la deuxième quinzaine de mai.

Nous recommandons, lors du repiquage, de mettre deux ou trois plants dans chaque pot, car un seul de ces pots suffira alors pour la plantation à faire au pied de chaque Rosier.

Une terre riche en engrais bien décomposé, tenue fraîche et meuble, est celle qui convient le mieux à cette plante.

La récolte des graines demande de l'attention; elle doit se faire pendant que les capsules paraissent encore verdâtres, car elles s'ouvrent avec élasticité et laissent échapper les graines avant de paraître complétement mûres.

On doit employer les graines fraîches autant que possible; la levée se fait alors plus rapidement.

J.-B. Weber,
Jardinier-chef de la ville de Dijon.

REMARQUES SUR LA RUSTICITÉ DE QUELQUES VÉGÉTAUX, ET SUR L'EFFET DU FROID PENDANT L'HIVER DE 1869-70.

Nous avons reçu de Brix, près Valogne, la lettre suivante qui confirme les faits annoncés par M. Hauguel, au sujet du *Chamœrops excelsa* qui résiste aux hivers, sur les côtes de Normandie, et pour lequel notre collaborateur de Martragny, avait émis l'année dernière un doute.

Voici la lettre :

« Brix, 9 mars 1870.

» Monsieur,

» Considérant l'hiver comme passé, je suis bien aise de vous faire connaître les résultats de son influence sur quelques-uns des arbres exotiques que nous cultivons ici. Cet hiver a été très-rigoureux, mais l'intensité du froid, dont le maximum a été de 12° dans la nuit du 26 janvier a fait moins de mal qu'un vent violent de N.-E. qui a soufflé avec persévérance en janvier et février et qui était accompagné par un froid variant de —8°—6°—5°, etc. L'effet de ce vent violent et froid a été très-marqué ici, ainsi nos landes (*ulex*) et nos ronces exposées à son action sont desséchées en partie.

» Voici maintenant l'effet du froid sur nos arbres : le *Benthamia fragifera* a eu une grande partie de ses feuilles desséchées, ce qui ne lui était jamais arrivé ici ; je pense pourtant que la floraison n'en sera pas trop altérée, le *Transwesia glaucescens* ne souffre pas.

» Les *Chamœrops humilis* et *excelsa* résistent parfaitement ; les *Cocos australis* ont parfaitement résisté même sans neige sur leurs feuilles.

» L'hiver prochain j'essayerai le *Corypha australis* et le *Jubea spectabilis* ; les *Eucalyptus globulus* perdront de leurs feuilles mais ne mourront pas.

» Le *Phillocladus* est toujours parfait et l'*Araucaria* du Brésil n'a pas éprouvé la moindre atteinte. »

» Veuillez, etc. » L. Herpin de Frémont. »

Deux faits ressortent de cette lettre : l'influence incontestée

de la mer, et les effets du vent qui sont plus pernicieux que la gelée même. Nous avions déjà remarqué cet effet des courants d'air, et cette année nous l'avons bien constaté sur plusieurs végétaux ligneux relativement rustiques.

Ainsi un Evonymus japonica, planté au bout d'une allée bordée de grands arbres, a été gelé en partie : la moitié qui se trouvait faire saillie dans l'allée a été entièrement détruite, tandis que l'autre qui ne recevait pas le vent coulis de l'allée, n'a pas eu une feuille atteinte.

Dans les environs de Bourg-la-Reine, une pépinière composée de Lauriers amande a été fortement endommagée ; presque tous les sujets ont été gelés, tandis qu'à vingt pas plus loin, des arbres de la même espèce n'ont pas du tout souffert ; c'est très-probablement que les premiers étaient exposés à des courants d'air froid.

Il faut bien peu de chose pour garantir de la gelée. A Segrez nous avons parfaitement réussi à faire passer de grands Camellias de trois mètres de hauteur, en plein air, avec un simple paillasson étalé en dessus en forme de parasol ; il commençait à fleurir dès le 15 avril dernier.

Un paillasson dressé simplement devant des *Colletia cruciata*, *horrida*, etc., ne le protégeant pas en dessus, ont parfaitement résisté aux 13° de froid qui ont été constatés dans cette localité. Tous les *Chamærops excelsa*, jeunes et vieux, n'ont eu pour protection que le paillasson étendu au-dessus de leur tête, et pas un n'a souffert.

Ce toit protecteur nous a mieux réussi que la paille qui enveloppe entièrement la plante. Tous les arbustes ainsi empaillés ont eu leurs tiges gelées, ou tout au moins toutes leur feuilles sont tombées.

Ce système de poupée est vicieux, en ce que la paille mouillée soit par la pluie, soit par la neige, devient un foyer d'humidité, qui favorise l'action du froid sur les tissus des végétaux.

Toutefois, nous ne recommandons pas plus l'un que l'autre, car le froid a mille manières d'agir : il respecte un jour des sujets qu'il extermine le lendemain. F. Herincq.

BIBLIOGRAPHIE.

Histoire des Plantes; La Truffe; Nouveaux Éléments d'histoire naturelle; Petit Guide pour le jardin maraicher.

Histoire des plantes, par M. Baillon. Le savant professeur poursuit sa tâche en botaniste rompu à toutes les difficultés de la science. Depuis que nous avons annoncé ses monographies des Renonculacées, Dilléniacées, Magnoliacées, et Anonacées, la librairie Hachette en a fait paraître sept autres : les Monimiacées, Rosacées, Connaracées, Légumineuses-Mimosées, Légumineuses-Cæsalpiniées, Légumineuses-Papilionacées, et Protéacées ; on nous annonce un nouveau cahier (sous presse) qui contiendra les monographies des Laurinées, Éléagnées et Myristicées.

C'est toujours le même travail consciencieusement élaboré ; consciencieusement exécuté. Les gravures sur bois intercalées dans le texte sont toujours très-nombreuses ; les dessins, artistement tracés par M. Faguet, sous la direction de l'auteur, ont été aussi très-admirablement gravés ; au point de vue scientifique, ils sont d'une rare exactitude.

On trouvera sans doute étrange de voir, dans l'ordre naturel, les Monimiacées prendre rang entre les Anonacées et les Rosacées ; puis les Protéacées, Lauracées venir après les Légumineuses. Pour les botanistes qui en sont encore aux méthodes naturelles élaborées sous le premier Empire, ils ont de quoi y perdre leur latin. Des apétales confondus avec des polypétales ; des périgynes au milieu des hypogynes, etc., ce sera pour eux le renversement de toutes les sages doctrines scientifiques, et ils gémiront sur le sort de la méthode de Jussieu.

M. Baillon n'est pas le premier qui ait porté la main sur l'œuvre de l'auteur du *Genera plantarum* ; tous les botanistes qui se sont occupés de classification, tout en admirant l'œuvre du maître l'ont attaqué, plus ou moins, même jusque dans les fondations.

Le premier qui porta la pioche sacrilége, sur cette méthode, fut Decandolle. La classification du savant Génevois est bien au-dessous de celle de Jussieu au point de vue philosophique. Il renverse tout simplement l'ordre du *Genera* ; commence par ce qu'il regarde comme végétaux les plus parfaits pour descendre aux imparfaits, et change les noms des divisions. Il dit Vasculaires au lieu de Cotylédonées, détruisant tout d'un coup la base de l'édifice érigé par de Jussieu qui est : Acotylédonées, mono-et dicotylédonées, abandonnant ainsi l'embryon pour s'appuyer sur la tige, et commettant aussitôt cette grave erreur : qu'il y a des tiges qui croissent en dedans (endogènes), etc. Puis Schultz vint, qui prend comme Decandolle pour point de départ la structure interne (végétaux cellulaires et vasculaires), d'où il déduit ses principes de division physiologique, et établit ses *homorganes*, *hétérorganes*, *synorganes*, etc. Lindley, lui, emprunte a tout le monde pour construire sa méthode : il prend à Linné, en changeant les noms toutefois, de cryptogames et phanérogames qu'il appelle *asexuelles* et *sexuelles* ; il emprunte les *vasculaires* et les *endogènes* à Decandolle, et il suit de Jussieu à travers les polypétales, monopétales et apétales, appelant ces derniers *incomplets*. Unger et Endlicher prennent pour assise la structure anatomique et le mode de développement des végétaux, d'où deux divisions premières : *Thallophytes*, et *Cormophytes* ; puis viennent les divisions et subdivisions, dans lesquelles figurent les apétales, monopétales et polypétales de Jussieu : quant aux épigynes, hypogynes et périgynes, il n'en est plus question. Enfin M. Brongniart subordonne l'embryon aux organes

de la reproduction, et partage les végétaux d'abord en deux grandes divisions, comme Linné : *Cryptogames* et *Phanérogames;* puis les phanérogames sont divisés en 2 embranchements : monocotylédones et dicotylédones; ces derniers sont subdivisés en monopétales et polypétales. La classe des apétales de Jussieu est détruite, et les végétaux qui en faisaient partie sont disséminés dans les polypétales, M. Brongniart les considérant comme un état imparfait d'organisation ou d'avortement de la corolle. Il en est résulté qu'on trouve les Urticées à côté des Renonculacées, les Amaranthacées à côté des Caryophyllées, les Platanes non loin des Ombellifères, les Euphorbiacées dans le voisinage des Malvacées, etc., etc. Quant à la division établie d'après l'insertion des étamines, M. Brongniart conserve les hypogynes et périgynes, rangeant dans ces derniers les épigynes. La classification de Jussieu est, comme on voit, quelque peu endommagée par tous les auteurs qui se sont occupés du classement des végétaux.

M. Baillon, dans son histoire des plantes, a suivi le courant. Il admet dans son livre la première division de Jussieu fondée d'après le nombre des cotylédons de l'embryon, mais c'est pour suivre une coutume et non pour consacrer le principe ; car il ne lui paraît pas logique, dit-il, d'établir une classification avant de connaître exactement les caractères de tous les objets qu'on a à classer. Toutefois, on peut voir qu'il ne tient aucun compte de la présence ou de l'absence de la corolle, et que l'insertion des étamines a, pour lui, encore moins de valeur, puisqu'il rapproche les Rosacées des Renonculacées. C'est que, en effet, à part l'insertion des étamines et la présence de stipules, une Potentille ressemble singulièrement à une Renoncule. C'est beaucoup, diront les partisans de l'insertion. Pas autant que cela, pourra répondre M. Baillon, puisque les Pivoines, de la famille des Renonculacées, sont périgynes comme les Potentilles !

Mais me voilà loin de mon sujet. Je voulais simplement dire que l'œuvre de M. Baillon s'était enrichie de nouvelles livraisons, — puisque j'ai fait connaître dès le début mon appréciation sur ce magnifique et intéressant livre, — et je me trouve dans les hautes régions phytographiques pour lesquelles n'a pas été fait l'*Horticulteur français*. Redescendons donc et faisons ample provision de *leste*, pour ne plus monter si haut.

Donc, prenez la monographie des Monimiacées, et d'après les jolies gravures, qui émaillent le texte, vous verrez pourquoi M. Baillon y place les Calycanthus, et pourquoi elles se trouvent à côté des Rosacées.

Vous saurez ensuite, en passant à la partie historique, que l'écorce du *Calycanthus floridus* est substituée, en médecine, à l'écorce de la Cannelle. Vous apprendrez quels sont les végétaux qui fournissent le *bois de tambour*, le *bois gilet*, le *bois à allumer* des habitants des îles mascareignes; et quel est l'arbre qui porte la *Pomme Jacot*, le *Pot de chambre Jacot*, ou la *Pomme de singe*, etc. La monographie des Rosacées, qui vient après vous offrira un autre attrait; celle des Légumineuses est peut-être encore plus intéressante. Du reste tout est attrayant dans ce livre qui ne sacrifie rien, toutefois, à la partie scientifique. Car, après l'étude approfondie de toutes les séries de la famille, au point de vue des caractères, des affinités, de la distribution géographique, etc., l'auteur donne un *Genera*, en latin, où tous les genres sont décrits très-minutieusement, pour faciliter l'étude ou la détermination des genres.

La Truffe. *Etude des conditions générales de la production truffière*, par M. Ad. Chatin, professeur de botanique à l'école supérieure de pharmacie de Paris. — Si vous voulez des truffes, semez des glands, a dit le comte de Gasparin; M. Chatin pense de même. Dans le livre qu'il vient de publier à la librairie Bouchard Huzard, il se livre à la recherche des données les plus sûres pour parvenir à la production rationnelle de ce

Champignon qui est, dit-il, aussi sain que réparateur, et qui est l'objet d'un commerce considérable : il s'en consomme chaque année paraît-il pour 50 millions de francs. A la suite d'un voyage d'un mois, dans les pays truffiers, il a pu se convaincre que les reproches adressés aux truffes ne sont pas fondés. Actuellement il ne craint pas d'être de l'avis de Louis XVIII, dont la compétence gastronomique ne peut être mise en doute, et qui disait au docteur Portal : *Les Truffes, docteur, ne sont pas ce qu'un vain peuple pense.* Donc, dévorons-en sans crainte, car ce ne sont pas davantage des piqûres d'insectes ; M. Chatin le démontre très-clairement en combattant les idées de mon ancien adversaire dans cette question, M. Jacques Valserres.

Après avoir passé en revue toutes les espèces de Truffes l'auteur fait connaître les arbres truffiers ; il résulte de cette revue, que les chênes ne sont pas les seuls à abriter ce Champignon ; par conséquent on peut conclure que le Chêne truffier n'est pas précisément une vérité. La Truffe a été trouvée sous 39 essences d'arbres, dont 7 espèces de chênes et 32 autres végétaux, parmi lesquels se trouvent la Vigne, le Buis, la Ronce, le Rosier églantier, etc. Il me serait impossible de suivre M. Chatin dans son livre. Tout ce que je puis dire, c'est qu'il m'a beaucoup intéressé, et qu'il intéressera bien davantage encore celui qui voudrait se livrer à la culture des Truffes ; culture possible, et dont la seule difficulté consiste à créer le milieu dans lequel peut se développer et croître ce délicieux Champignon. Je dis délicieux par pure déférence pour les amateurs.

Qu'on me permette de placer ici une bonne anecdote que se plaisait à raconter l'excellent et regretté M. Léveillé, que la mort vient de nous enlever, et dont la vie a été partagée entre les malades et l'étude des Champignons. Il passait un de ses examens de médecine qui portait sur l'histoire naturelle. L'examinateur lui présente un bocal hermétiquement clos, dans le-

quel il y avait une chose à peu près ronde, rugueuse et noire. « Pourriez-vous me dire le nom de cet objet? lui dit le grave professeur. « Le jeune Léveillé regarde, tourne et retourne le bocal, et répondit avec assurance : « C'est une galle-insecte. » Le professeur de sourire en disant : « Vous en êtes bien sûr?

— Aussi sûr qu'on peut l'être en ne voyant l'objet qu'à travers un bocal, répondit le jeune étudiant ; car on ne pourrait l'affirmer qu'en coupant l'objet en deux.

— Eh bien! coupez, je vous y autorise. »

D'un coup de scalpel la masse globuleuse fut ouverte, et l'élève montra au savant professeur les loges intérieures dans lesquelles s'étaient nichés les insectes.

« En voilà la preuve, » dit-il.

C'était une truffe appartenant à l'espèce de M. Jacques Valserres.

Le pauvre professeur ne savait plus quelle contenance tenir.

— Vous avez raison, et pourtant, ajouta-t-il, voilà 25 ans que je la montre et la fais reconnaître à tous mes élèves pour une Truffe!

Et l'auditoire d'applaudir. « C'est que, en effet, me disait cet excellent M. Léveillé, il se trouve souvent de ces galles parmi les Truffes qu'on vend dans le commerce. » Faites donc attention, lecteurs, quand vous voudrez faire truffer une dinde.

Nouveaux Éléments d'histoire naturelle, par MM. Gervais, Léon Marchand et V. Raulin. Cet ouvrage a été rédigé conformément aux programmes officiels de 1866, pour l'enseignement secondaire spécial, et il est publié par la librairie Hachette.

Cet ouvrage est divisé en cinq parties; mais chaque partie est traitée de manière que chacune d'elles, peut devenir un livre complet, une étude complète de ces sciences, mais à des degrés

différents. Ainsi le premier volume, qui vient de paraître, est une sorte d'étude préparatoire. Les auteurs promènent l'élève au milieu de la nature, lui montrent l'ensemble sans entrer dans les détails minutieux qui fatiguent rapidement l'esprit. C'est, qu'on me passe la comparaison, la manière qu'un cicérone intelligent emploie pour faire connaître sa ville à un étranger. Il lui fait parcourir d'abord vaguement cette ville, lui fait observer la rivière qui la traverse, et les grandes rues qui y aboutissent; il le promène ensuite sur les boulevards; les places, les squares, les jardins publics, les musées, et de temps en temps, il lui fait admirer les plus beaux monuments qui se trouvent dans chacun de ces boulevards, de ces places, etc. De sorte que le soir venu, l'étranger connaît l'ensemble de la ville; il pourrait la quitter, et raconter en rentrant chez lui quels sont tous les grands éléments qui entrent dans la composition de cette ville. Mais si le temps lui permet d'y séjourner plusieurs jours, le cicérone lui fait voir alors le lendemain une partie de la ville plus en détail; il n'avait vu que la façade des musées, cette fois on y entre, mais on les traverse rapidement, et ce n'est qu'après avoir vu ainsi chaque quartier, qu'il le reconduit à nouveau pour examiner chaque chose en détail. De cette manière, on le comprend, quel que soit le temps qu'il reste dans la ville, il la connaît, mais plus ou moins parfaitement.

Tel est le principe qui a présidé à la rédaction de ces *Nouveaux Éléments d'histoire naturelle*. Pour ce qui nous regarde, c'est-à-dire la botanique, M. Léon Marchand, professeur agrégé à l'école de pharmacie de Paris, l'a traitée en maître. Le *Colza* lui sert d'exemple pour définir *l'individu*, l'espèce et les organes de la végétation. Avec la *Giroflée*, il définit les parties qui constituent la fleur ou organe de la reproduction, et ainsi avec d'autres plantes vulgaires, il parvient à donner une idée générale de la plante. Des gravures nombreuses et

très-soignées, viennent aider encore à l'explication des textes, qui, du reste, n'avaient pas besoin de cela pour être compris, car le jeune professeur est très-clair dans ses démonstrations.

La zoologie par M. Gervais, et la géologie par M. Raulin, sont traitées avec le même soin et le même talent.

Petit Guide pour le jardin maraîcher, par M. Nardy aîné. L'auteur de ce petit guide est jardinier à Monplaisir-Lyon. Par conséquent il sait ce que vaut le temps. Pour n'en point faire perdre en vaine lecture, il a résumé, dans des tableaux, la culture de toutes les plantes potagères, et les notions sur les semis et les plantations. Dans une première colonne se trouvent les noms des plantes; la seconde est consacrée à l'indication des moyens de reproduction ou de multiplication, et de la durée germinative des graines. Viennent ensuite celles indiquant les époques des semis et des plantations; les époques de la consommation, et dans une dernière sont consignées les observations spéciales avec quelques notions culturales. Cette idée est ingénieuse, et ce petit cahier, qui ne coûte que 50 centimes, rendra de grands services aux personnes qui n'ont pas le temps de lire les gros livres sur la culture des plantes potagères.

F. Herincq.

PETITES NOUVELLES.

Floralies russes. — Les Sociétés d'horticulture de la Belgique sont bien autrement actives que celles de la France; c'est triste à dire, mais c'est la vérité. Outre les bulletins de chacune d'elles, qui contiennent toujours des faits intéressants, elles publient une œuvre commune, chaque année, sous le titre : *Bulletin de la fédération des Sociétés d'horticulture de la Belgique*. Celui de cette année est consacré aux *Floralies russes*, c'est-à-dire à l'exposition et au congrès qui ont eu lieu à Saint-Pétersbourg au mois de mai dernier; il contient le résumé de tout ce qui s'est fait et de tout ce qui a été vu.

Fourmi. — Ce petit animal, au cœur de roc, n'aime pas, au dire d'un jardinier de Beauvais, l'odeur des feuilles de Noyer. Donc, un moyen infaillible de le faire déloger, c'est de déposer de ces feuilles sur les fourmilières; on ne les détruit pas, mais on envoie les fourmis thésauriser ailleurs.

Carotte grelot hative. — Cette variété qui est encore désignée sous les noms de *Carotte très-courte à chassis* et *Carotte toupie*, est celle qui doit être préférablement cultivée, d'après M. Laizier, maraîcher à Clichy, parce qu'elle est la plus hâtive et que sa racine est la meilleure de toutes. En trois mois on en obtient les plus beaux produits.

Arrosement des Fraisiers. — M. Lerebours, de Neuilly, a fait une expérience, en vue d'éclairer la question contestée par quelques personnes, de l'arrosement des Fraisiers à gros fruits pour en obtenir une seconde récolte. Dans ce but, il a exagéré les arrosements à l'aide de tuyaux qui lui donnent de l'eau à discrétion, et pendant presque tout le mois d'octobre il a récolté sur ses Fraisiers, des Fraises superbes et d'un parfum exquis. Les pieds qui lui ont donné cette seconde récolte sont, relativement aux autres, dans le rapport de 8 à 10 et appartiennent aux variétés *Madeleine Lerebours* et *Excellente*.

CATALOGUES D'HORTICULTURE POUR LE PRINTEMPS DE 1870.

Aldebert (Mme veuve), à Lille (Nord). Catalogue de nouveautés et spécialités en Rosiers, Dahlias, Pelagoniums, et en général de plantes de collections.

Bull (William), horticulteur à Chelsea (Angleterre). Catalogue de plantes nouvelles, rares et belles, en tout genre, cultivées dans cet établissement. (Prix, un shilling.)

Duvivier, quai de la Mégisserie, n° 2, Paris. Catalogue de graines des plantes potagères et fourragères, avec notes abrégées sur la culture et l'époque des semis; — Supplément au Catalogue général.

H. Jamain, rue de la Glacière, Paris. Rosiers nouveaux.

Lierval, rue de Rouvray, 5, à Neuilly (Seine). Catalogue prix courant ; culture spéciale de nouveautés et de plantes à feuillage.

Nardy aîné, à Montplaisir (Lyon). Plantes nouvelles obtenues dans l'établissement : Canna, Geraniums, Œillets remontants, Petunia, Verveine.

Rougier-Chauvière, 152, rue de la Roquette, Paris. Catalogue géneral de Dahlia, et Catalogue prix courant des plantes cultivées dans l'établissement.

Verdier (Charles), 12, rue Duméril, Paris. Nouveautés pour le printemps de 1870 : Rosiers et Caladium.

Travaux du mois de Juin.

Potager. Le jardinier doit toujours penser à l'avenir; si les légumes abondent ce mois-ci, il n'en est pas de même dans les mois d'automne; il doit continuer ses semis de choux-fleurs, brocolis, choux-navets, navets, radis roses et noirs, choux à grosses côtes, de Milan, de Bruxelles, chicorée, scarole, laitues, haricots, pois de Clamart, etc.

Jardin fruitier. Le pincement, l'ébourgeonnage et le palissage sont les principaux travaux du mois. Les branches nouvelles qui s'emportent trop devront être pincées; mais il faut bien se garder de les couper trop court; tous les bourgeons de la base se développeraient, et à la taille prochaine on se trouverait très-embarrassé par la présence d'une foule de faux bourgeons. On doit se contenter de pincer seulement l'extrémité, ainsi que le recommande M. Lepère, et si plusieurs bourgeons se développant au sommet faisaient confusion, on les *taille en vert* au-dessus du bourgeon inférieur qu'on pourra lui-même pincer si son élongation est trop rapide. Pour l'ébourgeonnement du pêcher, on peut enlever sans inconvénient tous les bourgeons qui se trouvent sur les branches fruitières, au-dessous des fruits, et qui pourraient gêner dans le palissage; le bourgeon terminal qu'on peut rogner indistinctement, suffit pour appeler la sève nécessaire à la maturation des pêches.

Jardin d'agrément. Les soins de propreté, placement des tuteurs, palissages des plantes grimpantes, sont à peu près ce que réclament les jardins d'agrément. On plante les Dahlias, et met en place les plantes repiquées en pépinières, et pendant la belle saison, telles que *Petunia, Chrisanthème frutescent, Pelargonium, Habrotamnus.*

Les semis de plantes annuelles du mois dernier peuvent se continuer dans les premiers jours du mois; mais il est trop tard pour les Reines-Marguerite et les grosses Giroflées jaunes. C'est le bon moment de semer les espèces vivaces et bisannuelles, telles que Primevères, Ancolies, Phlox, Pieds d'Alouettes vivaces, Croix de Jérusalem, Roses Tremières, Œillet de Poètes, Campanules, Digitales, Coquelourdes, etc.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR,

RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 80 cent.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

uvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

OUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. Dr BOISDUVAL, H. HAMET,

V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,

MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,

PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : 10 FRANCS PAR AN.

Une livraison de 32 pages in-8° avec une plan.

Paraît chaque mois.

BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

Vient de paraître à la Librairie de E. Donnaud.

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr.

N° 6. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX.

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF.

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

PARIS.....	10 fr.	par an.
DÉPARTEMENTS.	11 fr.	—
ÉTRANGER....	15 fr.	—

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

Librairie de E. DONNAUD, éditeur, rue Cassette, 9.

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 — } 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

LE CANNA

SON HISTOIRE, SA CULTURE

Suivi d'une monographie des espèces et des variétés principales

Par **E. CHATÉ fils**, horticulteur.

Un volume in-16 colombier.—Prix : broché, 1 fr. 50

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : **1** fr. **25**.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Herincq, **Chronique.** — F. Herincq, L'Exposition d'horticulture du 27 mai à Paris. — F. Hérincq, **Pêche Robert-Lavallée** (Pl. VI). — A. Lavallée, Le **Ceanothus velutinus.** — J. Jouan, Note sur la fructification du **Strelitzia reginæ.** — A. Ferrier, Le **Soufflet injecteur Pilon,** avec figures noires. — Ern. Bonard, Plantes nouvelles. — L. Cordier, La Chicorée frisée de la Passion. — X..., Travaux du mois.

CHRONIQUE

Un bois de Sequoia gigantea en France; tentative de M. Ernest Baroche; insuccès probable; mauvaise condition d'établissement; effet fâcheux; les ennemis du progrès agricole s'en frotteront les mains; mais échec n'est pas mat. L'Ailanthe comme arbre forestier; la valeur de son bois. Les Eucalyptus. Rusticité de quelques Palmiers dans le midi; un Palmier fruitier à introduire. Culture du Jalap à Paris. Influence des expositions atmosphériques. Expositions universelles internationales de Londres et de Lyon pour 1871. Visite de M. Maxwell Masters, aux présidents des comités français au sujet de l'exposition de Londres; résultat. La Société d'admiration mutuelle dite Société coopérative des amis de l'instruction scientifique.

L'autre jour, en gravissant péniblement, sous le feu d'un soleil torride, la montée de la Grippe qui longe le parc de Guitrancourt, aux environs de Mantes, je me suis cru — mais pour un instant seulement — sur quelque haut plateau californien, dominant une vaste forêt habitée par des géants du règne végétal, le *Sequoia gigantea.* Je voyais poindre, en effet, sur le versant ouest de cette butte inculte, des masses de petites cymes *séquoiennes*, et mon imagination aidant, je pouvais les prendre pour les extrémités des flèches de Sequoia gigantesques qui se seraient élancés, d'une vallée profonde, jusqu'au niveau d'une crête de montagne quelconque du pays aux pépites d'or. J'ai cherché à me faire illusion; mais la tour de Mantes, où fut inhumé Philippe-Auguste, et qui se dressait dans le lointain, me rappelait, sans cesse, que j'étais seulement dans les environs de Paris. Ce que je pouvais prendre, avec beaucoup d'imagination, pour des extrémités de *Sequoia* géants, était tout bon-

nement des *Sequoia* naissants que M. Ernest Baroche avait fait planter sur ce coteau aride, qui, jusqu'à ce jour, n'a pu nourrir que des Carottes sauvages; et, ma foi, un bois en miniature de *Sequoia gigantea*, en France, était bien aussi intéressant qu'une forêt californienne. Je me bornai donc à la réalité, c'est-à-dire à examiner cette tentative de culture en grand de l'arbre géant de la Californie; tentative qui, malheureusement, nuira plus qu'elle ne servira à la propagation du *Sequoia* comme arbre forestier européen; car le résultat n'encouragera pas les voisins de M. Ernest Baroche à l'imiter, et lui-même conclura-t-il, de l'insuccès certain de son expérience, que le *Sequoia* ne peut entrer dans l'aménagement de nos forêts.

Il est bien certain, cependant, que le *Sequoia* est un arbre rustique, qui résiste parfaitement à nos hivers les plus rigoureux, et qu'on peut, dès lors, regarder comme positivement acquis à la sylviculture européenne. Malheureusement, dans notre pays, les innovations sérieuses, utiles, sont difficiles; l'agriculteur est tellement routinier, qu'il ne sort de la voie suivie par ses pères que poussé par la jalousie que font naître les succès de ses voisins.

Aussi, les hommes intelligents, qui travaillent au progrès de notre agriculture, doivent-ils agir avec prudence auprès des habitants des campagnes, et ne les faire jamais assister qu'à des expériences dont le succès est certain, assuré par des essais tentés à huis clos. Non-seulement le routinier est heureux de voir l'intelligence se tromper, mais il s'appuie sur ses insuccès pour excuser son apathie, plutôt que son antipathie pour le progrès; il n'est pas aussi indifférent que cela aux gains. Quand il voit son voisin empocher cent sous, en perfectionnant ses cultures, quand lui a bien de la peine à en tirer 50 avec celles de ses aïeux, il sait très-bien modifier les siennes.

Il n'est pas besoin, alors, de le prêcher beaucoup; il faut même ne le point prêcher du tout; un seul exemple fait plus qu'un déluge de paroles. Parmentier connaissait bien son genre humain, quand il faisait garder, pendant le jour, son champ de pomme de terre dans la plaine de Grenelle, et qu'il retirait ses gardiens pendant la nuit. Prêchons comme lui d'exemples.

Ces réflexions me sont suggérées par le milieu dans lequel M. Ernest Baroche a placé ses *Sequoia*. Sans doute cet arbre croît dans les terrains sableux; mais il faut que ces terrains soient assez profonds pour que les arbres puissent solidement s'y attacher par leurs racines. Or, le sol de la *Grippe*, à Guitrancourt, n'a aucune profondeur; c'est de la poussière qui repose sur la pierre calcaire, et, pendant les chaleurs d'été, les rayons du soleil pénètrent entièrement la faible couche de cette terre poussiéreuse qui devient brûlante. Le *Sequoia*, quelle que soit sa tempérance, ne trouvera jamais, là, de quoi se sustenter; ses racines seront brûlées par le soleil, et, dans le cas heureux où les racines résisteraient à l'action du feu du ciel, il est plus que probable qu'elles ne pourraient pas opposer une grande résistance aux vents, étant superficielles, puisque la couche de pierre est à 30 ou 40 cent. de la surface du sol.

L'essai de M. Ernest Baroche, à Guitrancourt, ne sera pas heureux, je le crains; il n'aura que fourni, aux cultivateurs routiniers, l'occasion de se frotter les mains. Qu'il ne se décourage cependant pas. Le *Sequoia* réussit parfaitement en France; les gelées n'ont sur lui aucune prise. Il est sobre comme un Arabe, c'est vrai; mais il lui faut un bon point d'appui, et un sous-sol sableux un peu humide ne lui est pas désagréable. M. Ern. Baroche peut le trouver très-facilement dans quelques parties de ses bois; ce n'est que partie remise : échec n'est pas mat !

Un autre arbre, qui mériterait aussi une large place dans nos forêts, et qu'on ne trouve encore que dans les parcs, c'est

l'Ailanthe ou Vernis du Japon (*Ailanthus glandulosus*). Nous n'avons, en France, aucune idée de la valeur de cette espèce. Son tronc est très-élevé, très-droit. Le bois est moins dense que celui du Chêne, mais il est bien supérieur comme densité au bois de l'Orme ; l'élasticité et la ténacité sont plus grands que dans ces deux essences. Des expériences ont été faites ces temps-ci; des planches d'Ailanthe exposées à l'air sans abri ni peinture, se sont parfaitement conservées pendant vingt-sept ans. Le bois se scie très-facilement et acquiert ensuite, exposé à l'air, une grande dureté. En Amérique, on fabrique, avec ce bois, des outils pour l'agriculture et il ne se forme ni fentes ni crevasses ; ses branches se prêtent facilement à la confection du charbon de bois, et son tronc est très-propre à la charpente.

C'est un arbre très-précieux qui pousse très-rapidement, et qui doit prendre place dans nos bois et forêts ; nous le recommandons aux forestiers.

L'attention des acclimatateurs est portée, depuis quelques années, sur certains habitants végétaux de l'Australie, les *Eucalyptus*; s'il faut en croire quelques écrivains, ce sont des arbres qui intéressent seulement les méridionaux et ce serait au même titre que les Palmiers, c'est-à-dire comme arbre d'agrément. Pour nos lecteurs des régions privilégiées de la France, c'est déjà quelque chose; mais nous croyons ces écrivains mal renseignés; dans un prochain numéro, nous ferons connaître les résultats obtenus.

Voici quelques renseignements sur la rusticité de plusieurs Palmiers que nous empruntons aux observations de M. Naudin publiées dans le dernier bulletin de la Société d'acclimatation de Paris. A Collioure, où notre confrère a établi son jardin d'expériences, la température est descendue, dans la dernière semaine de décembre dernier, à 6 degrés au-dessous de zéro. Beaucoup de végétaux exotiques, qu'on y regardait comme

invulnérables, ont été tués roides par ce froid. Ont résisté : un *Phœnix reclinata*, de la Cafrerie, qui a perdu toutes ses feuilles, mais le cœur étant bon, il repartira ; le *Levistonia* ou *Corypha australis* ; le *Phœnix farinifera*, charmante espèce demi-naine très-pittoresque, le *Sabal palmetto* des États-Unis du sud ; le *Levistonia humilis* de la Nouvelle-Hollande ; le *Jubæa spectabilis* ou *Cocotier du Chili*, dont la rusticité est à toute épreuve, enfin le *Phœnix dactylifera* ou Dattier et les *Chamærops* qui n'ont rien à craindre des hivers les plus rigoureux de cette région méditerranéenne.

Tous ces Palmiers ont été ensevelis pendant 12 jours sous un mètre de neige ; M. Naudin les regardait comme perdus ; ils étaient *complétement aplatis* comme le sont les plantes des herbiers ; on les croyait morts, mais aussitôt que la neige fut fondue, tous ces jeunes Palmiers se redressèrent, et finalement, aujourd'hui, ils se portent tous très-bien. M. Naudin conclut de là que les Palmiers sont plus robustes et plus endurants des intempéries que leurs provenances tropicales ou quasi-tropicales ne le feraient supposer au premier abord. Aussi recommande-t-il, à la Société d'acclimatation un Palmier fruitier, le *Cocos yataï* de d'Orbigny. « C'est, dit-il, un des plus rustiques de la famille et probablement l'égal, sous ce rapport, du *Jubæa spectabilis*, qui est rustique, même à Montpellier où les hivers ne sont pas doux. De plus, c'est un arbre fruitier de premier ordre, et même un arbre agricole, en ce sens que les noyaux huileux de ses grosses drupes sucrées sont fort recherchés du bétail qu'ils engraissent rapidement. »

La Société d'acclimatation rendrait donc un réel service aux cultivateurs de la Provence et de l'Algérie en introduisant une bonne quantité de graines de ce précieux Palmier.

Une introduction intéressante, dont parle le jardinier en chef du jardin de cette Société, M. Quihou, est celle du Jalap (*Exogonium purga*) ; c'est une espèce de convolvulacée ou volu-

bilis, qui rend de grands services aux Mexicains et aux Européens qui en font un usage modéré d'après ordonnance de médecin. M. Quihou ne paraît pas satisfait du résultat qu'il obtient depuis deux ans, dans la culture de cette plante; les petits tubercules qui se forment n'arrivent pas, dit-il, à maturité, faute de chaleur, et il est obligé de maintenir ces plants en végétation dans la serre chaude pour les conserver. Il est moins heureux, dans ce cas, que le jardin de l'école de médecine, où le Jalap, depuis plusieurs années, passe parfaitement en pleine terre, dehors, mûrit ses tubercules, et montre même ses jolies fleurs en clochette. Sa rusticité n'est pas douteuse, le succès ou l'insuccès tient, évidemment, aux soins de culture ou à un simple effet d'exposition.

On ne se rend pas assez compte de l'influence de l'exposition; elle est énorme, et peut déterminer une avance ou un retard d'un mois au moins dans la floraison d'une plante automnale; assurer ou faire manquer la maturation des espèces de région chaude. Cette année encore j'ai constaté une différence de 12 jours dans la floraison des Iris exposés au midi et au nord. Les premières fleurs des Iris exposés au midi se sont développées le 15 mai, tandis que celles de l'exposition nord n'ont commencé à fleurir que le 27.

Et puisque je parle exposition, rappelons que, l'année prochaine il y en aura une, d'un autre genre, à Londres : une grande Exposition universelle d'horticulture. Un comité français a été nommé, qui doit recueillir les adhésions des horticulteurs; MM. Drouin de Lhuys et Decaisne en sont les présidents. A cette occasion nous avons eu l'agréable et flatteuse visite d'une des notabilités horticoles de l'Angleterre, M. Maxwell Masters, rédacteur en chef du *Gardener's Chronicle*. Ce savant est venu à Paris pour conférer avec les présidents de sections agricoles et horticoles. Mais je crois qu'il est reparti comme il était venu, sans le moindre renseignement sur les intentions des horticulteurs

et agriculteurs français. Personne ne s'en est encore occupé. Aussi, en nous quittant, nous a-t-il agréablement et spirituellement reproché de n'avoir pas, en France, une activité bien dévorante pour aider au succès des expositions horticoles internationales. Comme il a raison! J'espère toutefois que nos horticulteurs tiendront à honneur de montrer leurs produits, à côté de ceux des horticulteurs anglais, et qu'ils porteront haut le drapeau français !... Ma foi, j'ai risqué le drapeau ; ça fait généralement très-bien ; je suis persuadé que, maintenant, tous les horticulteurs de France vont envoyer leur adhésion pour l'Exposition internationale de Londres 1871, et qu'il n'en restera plus un seul pour celle de Lyon ; car Lyon aura aussi la sienne à la même époque.

Ces Expositions internationales sont contagieuses comme la petite vérole, toutes les villes les attrapent, et je ne désespère pas d'en voir bientôt une au hameau de Radis-lès-Fouilleuses, montée par une société anonyme, comme celle de Lyon, avec un capital de garantie de 500,000 fr. Quand donc serons-nous assez raisonnables pour user d'une chose, sans jamais en abuser?

Une autre invention tout aussi contagieuse, dont on abuse, et qui menace de devenir aussi envahissante et aussi pernicieuse que l'*orphéonisme*, c'est le *coopérativisme* littéraire et scientifique. Je comprends les sociétés coopératives pour la boulangerie, la boucherie, l'épicerie ; mais franchement pour une société coopérative des amis de l'instruction, je cesse absolument d'en comprendre l'économie ; si ce n'est qu'on voudrait peut-être créer un haras pour la production, à bon marché, d'une grande quantité d'ânes savants. Elle existe et fonctionne déjà cette société ; car elle est en train de battre la caisse dans le *Rappel*. Voici la réclame qu'on vient de me faire lire dans le n° du 1er juin de ce journal.

« La Société coopérative des amis de l'instruction (1) vient

(1) Ne ferait-elle pas mieux de prendre ce titre : *Société démocratico-coopérative d'admiration et d'exaltation mutuelles?* F. H.

d'organiser une série d'explorations scientifiques *populaires*. Elle nous prie d'annoncer que plusieurs de ses sociétaires feront dimanche 5 juin, à Meudon, une course botanique sous la direction de M. Verlot, chef de l'école botanique du Muséum.

» Afin de rendre fructueuse cette excursion, deux conférences sur le même sujet seront faites à la bibliothèque, par M. Poisson, *conservateur* (????) des collections botaniques au Muséum les 2 et 3 juin à 8 heures du soir. »

Où allons-nous, mon Dieu ! Allons, vote pour moi, j'voterai pour toi !... Et on dit qu'il n'y a plus d'enfants !...

F. Herincq.

L'EXPOSITION HORTICOLE DE PARIS.

Si je sais par où prendre cette exposition, je veux bien que le loup me croque ! Je me garderai donc de le savoir, maintenant, car le loup me croquerait, et une foule de braves gens — dans leur jubilation — seraient capables d'en illuminer l'intérieur de leur cœur ; je ne tiens pas absolument à leur procurer si doux et grand plaisir.

Je voudrais commencer par quelque chose qui *empoigne*, comme on dit, tout de suite le lecteur, et l'attacher par d'autres choses qui le forcerait à lire jusqu'à ma signature inclusivement. Ecrire avec la certitude qu'on ne sera pas lu, — et c'est le sort des comptes rendus d'exposition d'horticulture, — ce n'est pas encourageant, c'est même peu fait pour donner des idées entraînantes.

Si j'écrivais pour des « Jenny, ouvrières au cœur content de peu, » je ne serais pas embarrassé. Je débuterais par les belles Giroflées de M. Thibaut-Prudent, ou bien encore par les magnifiques et incomparables *Réséda* de MM. Duvaux et Creste, et je serais sûr d'être lu jusqu'à la fin en promettant

de faire connaître, dans le courant de mon compte-rendu, le moyen d'en obtenir de pareils. Mais les pauvres Jenny ne me lisent pas ; je puis dire de suite que ces habiles horticulteurs obtiennent leur beaux Résédas, en les arrosant, tout simplement, une fois par semaine avec..... avec des épaves de digestion humaine, et les autres jours avec de l'eau pure.

Il paraît que c'est un excellent engrais ; seulement quand on en veut faire usage pour les plantes cultivées dans les appartements, on se trouve bien de placer, au préalable, les pots sur l'appui de la fenêtre et de fermer les croisées aussitôt après cet arrosement ; cette précaution n'est pas inutile.

J'avais songé aux Pensées comme principe attractif. Parler fleurs de Pensée, c'est rappeler quelques doux souvenirs. Qui n'a pas, en effet, reçu ou envoyé au moins une fleur de Pensée dans sa jeune existence ? Mais j'ai craint que mes lecteurs et lectrices, trop béatement plongés dans les pensées d'autrefois, ne m'abandonnent seul avec celles que MM. Batillard, Vautrin, Falaise et Tripet avaient exposées. Et, franchement, écrire pour soi tout seul que ces Pensées étaient superbes ; que M. Batillard en avait exposé deux lots, pour se donner le malin plaisir d'attraper deux médailles d'un coup, ce serait brûler son huile et user son encre bien inutilement.

Les plantes annuelles variées, surtout quand elles sont cultivées et groupées comme l'étaient celles que la maison Vilmorin exposait, m'avaient paru capables d'*empoigner* un ami de flore, comme les hauts faits de Rocambole *empoignent* les lecteurs de Ponson, qui n'ont pas encore pu abandonner leur héros. En effet, cette masse variée de formes et de couleurs attire et retient longtemps ; mais je me suis rappelé la réflexion d'une dame qui contemplait cette merveilleuse collection, — auprès de laquelle était celle de M. Guénot. — « Pour obtenir, disait-elle, un pareil résultat, il faut

avoir un jardinier, un vrai jardinier pour de bon et... »
Elle n'acheva pas sa pensée; cette réflexion la fit partir. Il est bien certain que les plantes comme celles dont il est question, ne se contentent pas des soins que peuvent donner les jardiniers d'occasion qui pullulent actuellement sur le sol de notre belle patrie. Comme disait cette dame, pour obtenir un pareil résultat, il faut bien connaître et entendre — non pas les lois sublimes de la physiologie végétale — mais simplement la culture sans physiologie; or, les jardiniers qui possèdent cette culture sont rares et cotés hauts sur le marché. Par conséquent j'ai fait à mon tour cette réflexion : si mes lecteur allaient se trouver, par hasard, dans la position de cette dame qui n'avait pas certainement, à en juger par son gros soupir et sa retraite subite, de jardinier pour de bon? mais en leur parlant, au début de mon article, de plantes qui en exigent un, ils vont jeter ma prose sur leur table, en disant que ce n'est pas la peine de lire des choses qu'il est impossible de posséder.

J'ai donc renoncé à commencer par les plantes annuelles, qui comptent cette année trois nouveautés dans le lot Vilmorin : *Gilia liniflora*, *Immortelle à bractées naine à grandes fleurs rouges*, *Perilla nankinensis à feuilles panachées de rose.*

M'aurait-on lu et suivi si j'avais débuté par les *Aucuba?* Assurément non! Les deux lots de MM. Croux et Durand étaient très intéressants, sans doute, par le grand nombre de variétés qui les composaient; mais ce sont des *Aucuba*, et qu'est-ce qui a le courage de s'intéresser, je le demande, à des *Aucuba*?

Je n'ai vu aucune chance de succès en parlant tout d'abord de l'*Abies Remontii*, charmant petit arbuste en pain de sucre, c'est vrai, et qu'on dit être nouveau, ça peut être encore vrai; mais le Sapin sent trop le cimetière, et, comme généralement la perspective du séjour des morts n'a rien d'entraînant, on

m'eût abandonné de suite à mon triste sort ; j'en étais pour mes frais d'écriture.

Les *Rhododendron* de M. Croux m'ont tenu indécis pendant longtemps. Ce sont des arbrisseaux qui ont de l'œil. Et puis je voyais en eux, à cause de l'étymologie du nom (*Rosier en arbre*), une transition pour parler de la remarquable collection de Rosiers de M. Margottin. En citant les variétés *Ville de Saint-Denis, Victor Verdier, Comte de Nanteuil, Docteur Andry, Comte Cavour*, sans oublier mes amours : *Jean Cherpin, Prince impérial* et *Anna Diesbach* à fleurs très-lâchement pleines, j'aurais proclamé naturellement que la Rose est bien toujours la *Reine des fleurs*, et le mot *reine* écrit, je m'écrierai toujours naturellement :

Ah! à propos de Reine, il en est une nouvelle, la *Pyrèthre;* elle est devenue positivement une *Reine Marguerite vivace*. Et, à l'appui de cette opinion, qui n'est nullement hasardée, j'eusse cité le lot de M. Duvivier, composé, paraît-il, de 24 variétés, mais dans lequel je dois avouer avoir eu mille peines à en distinguer quatre : *Rose perfection* dans les rouges ; *Princesse de Metternich, Mme Billard* et *Mont-Blanc* dans les blanches.

En suivant cette filière j'arrivais, encore naturellement, aux Pivoines de MM. Courtois-Gérard et Pavard; aux *Iris* de MM. Yvon et Guénot, qui me permettaient d'entrer en relation avec les collections de plantes vivaces fleuries très-intéressantes de MM. Yvon et Bonnet. Les fleurs sont toujours attrayantes et, en ne citant pas trop de noms latins, je pouvais espérer me maintenir en lecture. Mais, de ces plantes vivaces fleuries, il me fallait—pour être un peu méthodique—parler des plantes médicinales de M. Telotte, et des plantes panachées de M. Yvon, qui certainement ont beaucoup d'intérêt pour ceux qui ont recours aux *simples* dans leurs maladies, ou qui aiment à contempler des natures à moitié mortes. Or, parmi les abonnés de *l'Horticulteur français*, il en est peu, me suis-je dit, qui doivent

croire en la vertu des simples, et il en est encore moins qui doivent admirer la beauté des cadavres ; par conséquent la grande majorité m'abandonnera à la première citation de *Nenuphar lutea* ou de *Pissenlit foliis aureo* plus ou moins *variegato marginatis*, et encore ici je me trouverai avoir écrit la suite pour ma satisfaction toute particulière. Comme je ne pousse pas l'admiration de mon incontestable mérite (!!) jusque-là, j'ai renoncé à commencer mon compte rendu par les Rhododendrons. J'ai peut être eu tort ; car j'en aurais fini maintenant avec les plantes de pleine air, si ce n'est qu'il me resterait encore à parler de la très-intéressante collection de Fougères de M. Durand, dans laquelle les connaisseurs admiraient les *Osmunda spectabilis*, *cinnamomea* ou *interrupta*.

Mon embarras a été bien plus grand, quand j'ai cherché mon entrée en matière parmi les plantes de serre.

Le *Petunia*, qui avait comme représentant un joli lot de M. Émile Chaté, a perdu dans l'estime publique, depuis qu'on fait des variétés à fleurs doubles informes, et des variétés à fleurs simples panachées qui se dépanachent avec trop d'aisance et de facilité. Il n'est plus fait pour *empoigner*, et, malgré tout le talent que j'aurais pu déployer pour entraîner mes lecteurs à sa suite, on m'aurait jeté dans un coin.

Le vieux Geranium, que les savants appellent *Pelargonium zonale-inquinans*, me souriait assez ; il est fort répandu dans le monde ; il est le bien venu partout, même et surtout là où le jardinier vrai ou de hasard brille par son absence. Avec les doubles, me disais-je, on peut entraîner loin son lecteur. Mais, examen fait de mes notes, j'ai trouvé que dans le lot de M. Hornet, qui en avait une collection presque complète, formée à grands frais, j'avais eu beaucoup de peine à en distinguer seulement une demi-douzaine : deux roses, deux rouges, et la Victoire de Lyon. Et puis j'ai réfléchi que tous les ans c'est à peu près la même chose, quant aux exposants. Or j'ai

pensé qu'en lisant les premiers mots, mes lecteurs ne manqueraient pas de dire : « On le connaît l'article : c'est toujours le même cliché depuis 20 ans. » Ils auraient alors déposé religieusement mon numéro dans un autre coin quelconque, et je me trouvais avoir écrit pour les araignés qui ne suivront pas les conférences de la *Société démocratico-coopérative des amis de l'instruction horticole* que j'ai grande envie de fonder, pour me faire nommer président. Mais écrire pour des araignés démocratiques et *sociables*, j'ai trouvé que ma dignité se trouverait compromise ; mon projet de donner le pas aux Geraniums fut abandonné. Ceci ne retire, bien entendu, aucun mérite aux collections exposées. MM. Thibaut et Keteleër avaient, comme toujours, un magnifique choix qu'ils pourraient peut-être encore épurer ; M. Émile Chaté exposait une nombreuse collection très-intéressante, composée à peu près de toutes les variétés nouvelles de ces dernières années ; il les avait réunies pour juger, par lui-même, de la valeur de chacune d'elles, ou de la ressemblance trop grande que peut offrir un certain nombre de ces nouveautés avec les variétés anciennes ; il a fort à faire.

En jetant un coup d'œil rapide sur ces collections de *Geranium* de MM. Thibaut-Keteleër, Emile Chaté, Hornet et Lierval, on se rendait bien compte de la nécessité d'un pareil travail synonymique. Ainsi, parmi les doubles roses, il y a une dernière nouveauté nommée *Madame Boutard*, qu'on peut facilement confondre avec *Madame Lemoine* qui, elle, pourrait être parfaitement remplacée par *Impératrice Eugénie*, ou par *Marie Crousse*, ou bien encore par *Louise Delesalle*, sans porter trop préjudice à l'acquéreur, à moins qu'il ne soit déjà possesseur de *Abel Carrière*, de *Marie Elisabeth*, ou autres à fleurs roses. Pour trouver la différence entre toutes ces variétés, il faut recourir au microscope, et compter le nombre des granules rouges qui se trouvent dans chaque cellule des pé-

tales pour produire la coloration plus ou moins intense des fleurs : la différence est seulement là. Dans *Madame Boutard*, on en compte 11,009 ; dans *Madame Lemoine*, 10,997 ; dans *Abel Carrière*, 10,983, etc. Mais pour se livrer à ce genre d'exercice, il faut avoir une grande habitude du microscope, être doué d'une patience allemande, et avoir beaucoup de temps à perdre ; encore ne saisit-on pas toujours le nombre exact des fameux granules colorants.

Pour les variétés à fleurs rouges, beaucoup plus nombreuses, la difficulté est augmentée par les fractions de granules qui exigent des opérations algébriques, très-compliquées, pour arriver à l'unité. Au risque de me faire écharper par les producteurs, j'avouerai que je n'ai pu trouver la moindre différence dans les nombres, et que la taille seule a pu me guider. De toute cette centaine de variétés de *Geranium* à fleurs rouges doubles, j'en ai vu seulement deux : une *Tom-Pouce*, et une pas Tom-Pouce. Quant à *Victoire de Lyon*, elle paraît très-différente par le coloris ; n'ayant vu la plante qu'en bouton commençant à montrer le bout des pétales, je ne puis rien dire.

Dans les variétés à fleurs simples, les différences sont aussi *faciles* à établir. J'ai noté *Mlle Nilson* comme le plus beau rose, et *Vestale* comme le plus beau blanc. Parmi les rouges, *Fournaise* me semble devoir occuper la première place ; mais si un fournisseur donnait, en guise de *Fournaise*, soit *Gloire de Douai*, ou *Rubens*, ou *Jean Sisley*, ou *Ervoy*, ou *First Favorite*, le plus malin ne verrait que du feu dans la substitution. *Splendeur* est un blanc à cœur saumoné. *Dame blanche* et *Marquis d'Hereford* sont dans le même genre, mais le cœur est plus clair dans la première et de couleur orange dans le second. *Madame Lemonier* est tout à fait saumon ; *Madame Double* en diffère par le bord blanc des pétales.

La collection de *Geranium zonale à feuilles panachées*, exposée par MM. Thibaut et Keteleêr, m'a permis de constater

que *Bronze model*, *Her majesty*, *Egyptian queen*, *Van Dyck*, *Beauty Williams*, *Beauty Caulderdale* et *Edward Henderson*, etc., ressemblent à des *zonale* ordinaires qui auraient trop bu, c'est-à-dire, qui seraient gorgées d'eau ; le fond est d'un vert jaune maladif, ce qui fait ressortir la zone foncé. Comme variété à bord jaune clair, avec couleur rouge dans la zone, si vous ne pouvez pas avoir *Amy*, vous n'aurez qu'à demander *Italia unita*, ou *Honey Combe;* et dans le cas où le fournisseur vous enverrait *Beauty of Guestwick*, ou *Lady of Shallot*, ou *Golden may queen*, ne vous plaignez pas. Comme variétés à feuilles bordées de jaune canarie, à défaut de *Sophie Cussak*, recevez sans mot dire *Sophie Dumaresque* ou *Lady Cullum*, ou *Golden Ray*, ou *Lucy Grième*. Quant aux chlorotiques *Castlemilck*, *Sylver may queen*, *international*, ils se valent par *l'éclat* de leur pâleur.

Le *Pelargonium à grandes fleurs* et *fantaisies* étaient richement représentés par les lots de MM. Thibaut-Keteleèr, Alphonse Dufoy, Louvel et Barlou ; nous donnerons dans un prochain numéro une liste des variétés de choix que nous avons notées, et qui nous mènerait trop loin en la transcrivant ici. J'ajouterai seulement que le Jury a récompensé deux gains nouveaux : *Triomphe de Saint-Mandé* de M. Joseph Chaté, splendide variété à fleur rouge, qui sera une merveilleuse plante de marché ; et *Eugénie Larsonnier*, variété coquette très-florifère, mais que j'avais tout bonnement prise pour *Emile Bihorel;* cela tient probablement à leur grande ressemblance.

Avec mon air de dire que je ne voulais pas commencer par les Géranium, il me semble que j'en ai pas mal dit sur leur compte, et qu'il est temps de passer à un autre genre.

Soit donc les *Azalées de l'Inde*; brillantes et pimpantes comme toujours, étaient celles de MM. Van Acker et Barlou. Il y en avait deux beaux grands sujets appartenant à Leroy

Isidore fort admirés par les amateurs-connaisseurs; ils étaient, ceux-là, splendides.

Un genre qui, chaque année, attire les visiteurs, c'est le genre calcéolaire. M. Vilmorin en avait un lot d'une culture peu commune ; les autres lots appartenaient à MM. Moyse, Plateau et Grandjean.

J'aurais dû offrir aux Coleus les honneurs de la première page; ceux que MM. Morlet, Lierval et Welker avaient présentés étaient dignes d'une pareille place : *Morleti* et *Thomasi* de M. Morlet étaient très-remarqués des amateurs en ce genre ; car ici je m'efface : la beauté des feuilles est pour moi une beauté de pure convention et je ne la comprends pas : j'en excepte toutefois le *Coleus Saisoni*, qui offre des coloris si vifs et variés que les feuilles alors ressemblent à des fleurs.

Je m'extasie bien un peu aussi, chaque année, devant les *Caladium* de M. Bleu; mais c'est absolument pour n'avoir pas l'air d'un crétin et par déférence pour l'homme dévoué qui se livre exclusivement à la production de nouvelles variétés. Dans le lot exposé le 27 dernier, il m'a semblé qu'il y avait plusieurs nouveautés qui étaient bien cousines germaines avec des anciennetés. Prudence, Monsieur Bleu, ne soyez pas trop bon père ; sachez sacrifier les nouveau-nés qui ressemblent trop à leurs aînées. *Emilie Verdier* est une charmante petite plante bien distincte avec ses feuilles blanc carné à nervures et bords verts veinés de blanc; *Meyerbeer* avec ses nervures vertes et rouges ; *Duchartre* avec sa teinte rosé sur fond blanc, sont encore distinctes; mais *Edmond André* me paraît de trop dans la collection, à moins qu'on ne le préfère à *Henderson*, ce à quoi je n'ai rien à redire.

J'ai aussi pour le *Begonia* une admiration d'estime : c'est curieux, très-intéressant, mais, pour rester en contemplation devant eux, il faut être possédé de l'envie de compter le nombre des petits points qui se trouvent sur la face argentée

de *Madame Herincq*; après tout, c'est un amusement comme un autre. M. Emile Chaté en exposait une nombreuse collection, dans laquelle se trouvaient *Boliviensis* en fleurs, *Madame Alphonse Lavallée*, *Duchartrei*, *Secrétaire Morren*, *Madame Mézard*, *Robusta*, *Imperator*, *etc.*

C'est du milieu de ce groupe de *Begonia* que se dressait un *Canna panaché*, nouveauté de M. Chaté, à feuilles marquées de bandes obliques alternativement vertes et pourpre brun foncé.

Cette fois, les plantes à grands feuillages n'étaient représentées que par les Palmiers, Dracæna, et Fougères de MM. Chantin, Lierval, Savoie et Luddemann; on nous avait fait grâce des Sapins, des Houx et des Troënes. Le lot de Palmiers de M. Lierval était composé de 80 espèces rares ou précieuses, comme les *Verschaffeltia melanochetes*, *Brahea spinosa*, *Oncosperma van-houtteana*, *etc.*; les collections Savoie et Luddemann comprenaient, surtout, des petites plantes d'espèces d'appartements. Quant à M. Chantin, il exposait de beaux et grands exemplaires en *Latania borbonica*, *Brahea dulcis*, *Thrinax elegans*, *Ceroxylum niveum*, *etc.*

En Fougères, il avait de superbes *Cyathea medullaris* et *dealbata*, *Balantium antarcticum*, *Cibotium Beirichianum*. M. Lierval en exposait une très-riche collection.

Parmi les *Pandanus* du lot Lierval, je citerai son magnifique *reflexa*, le *Porteana* à feuilles disposées sur trois faces; le *candelabrum*; les *ornata* et *Vandermeerschii*, excellentes plantes pour appartement, et une espèce innommée de Madagascar, dont les feuilles sont couvertes d'une poussière blanche cireuse très-remarquable.

Les Broméliacées avaient quelques représentants dans les lots de MM. Lierval et Luddemann. C'est le *Bromelia bracteata* de M. Lierval, qui a été, cette année, l'enfant chéri des visiteurs; tout le monde le demandait : les grands journaux même

en ont parlé. Cette espèce est, en effet, très-curieuse : elle offre un fruit d'Ananas du plus beau rouge.

Les Orchidées de MM. Luddemann, Linden, Chantin et Chenu étaient aussi très-recherchées. On admirait de fortes et belles touffes de *Cypripedium barbatum superbum*, *villosum*, *Hookerii superbiens* ; *Cattleya Mosiæ*, *Aerides falcatum*, *Lœlia purpurata*, *Stanopea saccata superba* de M. Luddemann ; le *Selenipedium caudatum* du lot de M. Chenu ; les *Mesospinidium sanguineum*, *Odontoglossum Ehrenbergii nævium et Pescatorei* de la collection Linden.

Comme collections de plantes de serres variées, on comptait d'abord celle de M. Lierval, la plus nombreuse en espèces rares et nouvelles ; puis celle de M. Nadaillac, remarquable par la belle culture et la vigueur des sujets ; de M. Grandjean, amateur comme le précédent, et dans laquelle se trouvaient beaucoup de bonnes nouveautés, au nombre desquelles on peut citer le *Delechampia Roezlei*, qui est loin de tenir, d'après les plantes exposées, ce que les dessins des journaux anglais avaient promis ; enfin le lot des plantes nouvelles de M. Linden.

Dans le lot Lierval, je signalerai les *Dracæna Guilfoylei*, à feuilles rubanées rose et jaune pâle, *Cyanophyllum spectandum* à feuilles veloutées, *Alocasia hybrida*, *Ledenbergia rosea ænea*, *Fittonia gigantea*, *Tillandsia Lindeni*, *Dracæna Liervalii*, *Coleus Saisoni*, qui n'est pas mort, comme on en faisait courir le bruit, *Phyllagathis rotundifolia*, *Philodendron imperiale*, *Bignonia argyrea violescens* aux feuilles marbrées de rose lilacé clair et vert cuivré.

Quant aux plantes nouvelles de M. Linden, elles portent les noms : *Dioscorea eldorado*, *Dracæna lentiginosa*; *Xanthosoma Wallisii*, *Cissus Lindenii*, *Acer palmatum foliis reticulatis*, *Marozamia cylindrica*, *Dracæna lutescens striata*, *Alternanthera camabilis latifolia*.

En résumé les amateurs-connaisseurs ont dû être charmés

de cette exposition; ils ont pu trouver à moissonner. Les admirateurs d'ensemble n'ont pas été satisfaits; il leur manquait de gros spécimens à effet. Ils auraient voulu un plus grand nombre de fortes plantes dans le genre des *Chrysanthemum frutescens*, de M. Giroux, des Azalées de M. Isidore Leroy, des *Cyanophyllum magnificum* de M. Chantin, ou des colonnes en lierre, surmontées de Geranium comme celles de M. Lassus. Il est bien certain qu'une grande quantité de forts sujets en plantes fleuries n'aurait pas fait mal dans le paysage; mais, telle quelle était, cette exposition n'a pas fait regretter les vingt sous d'entrée que le public paye, maintenant, sans la moindre observation; c'est passé dans nos mœurs.

Enfin, comme couronnement de l'édifice, je rappellerai les incomparables Asperges de M. Louis Lhérault, et j'enregistrerai les Pommes Calville et Apis conservées de M. Chevalier; les primeurs en Pêches, Prunes, Raisins, Melon, Ananas, etc., de MM. Crémont, de Mme veuve Entraygues, et de l'exposant portant le n° 126, le jour de l'ouverture de l'Exposition. S'il n'est pas satisfait de cette mention au numéro, qu'il s'en prenne à la Société d'horticulture qui avait ouvert les portes avant le travail du Jury, et qui a privé, ainsi, les exposants du bénéfice qu'ils auraient pu tirer de l'affluence des visiteurs, si leur nom avait été placé à chaque lot; l'absence de ces noms n'a pas permis, en effet, aux amateurs de prendre des notes.

Et maintenant, que j'ai fait tout mon possible pour être gentil envers tout le monde, advienne que pourra.

F. Herincq.

PÊCHE ROBERT LAVALLÉE (Pl. VI).

La Pêche que nous figurons, dans ce numéro, a été récoltée sur un arbre tige plein vent, provenant d'un semis fait, à Se-

grez, il y a quelques années, avec les noyaux de Pêche de vigne provenant du Mans. Elle était la compagne de deux ou trois cents autres, dont quelques-unes étaient encore plus grosses. On peut juger, par là, ce qu'on pourra obtenir d'un arbre en espalier et traité, quant au nombre de fruits à conserver, à la manière de Montreuil, c'est-à-dire en ne laissant que 8 à 10 pêches par mètre sur chaque branche.

Cette *Pêche*, qui a été reconnue nouvelle par les maîtres ès science pomologique, est toutefois proche parente de la *Chevreuse tardive* et de la *Reine des vergers*.

L'arbre est très-vigoureux, excessivement fertile et tardif; il mûrit ses fruits durant la dernière quinzaine de septembre.

Ses fleurs sont petites, de couleur rosée; le calice est campanulé rouge brun, à tube glabre et à dents arrondies, duveteuses intérieurement; les pétales sont obovales concaves, à peine plus longs que les dents du calice, rosés sur le limbe, et rouge sang sur l'onglet; les étamines nombreuses, inégales, ont le filet couleur carmin; l'ovaire est conique duveteux, surmonté d'un style velu à sa base, glabre supérieurement, et dépassant à peine les étamines. La floraison a lieu à la fin d'avril.

Les feuilles sont lancéolées, glabres, obtusément dentelées, pourvues de 4 à 6 glandes inégales et de deux formes : 2 sont pétiolaires, arrondies, et 2 ou 4, occupant la place des dents, à la base du limbe, sont réniformes.

Le jeune bois est vert olive plus ou moins fortement teinté de rouge brun.

Le fruit est de première grosseur et de première qualité ; il est allongé, terminé par un mamelon assez fortement accusé, et marqué d'un sillon longitudinal profond; sa chair blanche, très-succulente, recèle une eau abondante très-agréable ; enfin sa peau, fortement pourprée du côté du soleil, et vert jaune teinté de rose du côté de l'ombre, a le fin duvet des

joues rosées du jeune et charmant Bébé auquel nous avons dédié cette délicieuse Pêche.

F. Herincq.

CEANOTHUS VELUTINUS.

Ce *Ceanothus*, introduit depuis quelques années dans les cultures européennes, est une espèce californienne découverte, par le voyageur Perry, dans les montagnes rocheuses, sur le territoire de Colorado compris entre le 39° et 41e degrés de latitude.

C'est un petit arbuste très-élégant à la cyme bien arrondie qui se couvre, vers la mi-mai, d'innombrables petites panicules de fleurs légères, blanches, d'une odeur agréable analogue à celles du Robinia faux Acacia, mais plus faible, plus douce.

Son feuillage est très-beau et persistant ; il est composé de feuilles ovales elliptiques, longues de 4 centim. sur environ 3 de largeur, assez épaisses, bordées de très-fines dents, d'un beau vert foncé et glabres en-dessus, de couleur vert pâle, ou plus ou moins jaunâtre et très-faiblement veloutées en-dessous.

Par le temps de plantes à feuillage qui court, ce *Ceanothus velutinus* pourrait être présenté comme tel aux amateurs. Mais nous lui croyons un plus grand mérite. Par l'abondance de ses fleurs blanches, il est bel et bien un arbuste d'ornement, et il me semble qu'il serait très-recherché sur les marchés, dès le premier printemps, comme plante d'appartement ; élevé en serre, il fleurirait plus tôt, et cultivé comme plante de jardin d'hiver il aurait du succès.

Tout le monde a admiré la floraison de ce joli *Ceanothus* dans l'École de Segrez, où le sujet fleuri est livré en pleine terre depuis cinq ans.

Chaque année, on l'enveloppait de paille pour le garantir des gelées ; mais le résultat de cette précaution était la chute de toutes ses feuilles, et la pourriture de l'extrémité herbacée de ses rameaux où se développent les panicules. Cet hiver, je n'ai fait mettre qu'un simple toit en paille supporté, au-dessus, par 4 piquets et mon *Ceanothus* n'a perdu aucune feuille ; toutes les ramifications sont actuellement garnies de fleurs tellement nombreuses que l'arbuste paraît couvert de neige.

Cette espèce n'atteint guère que 1 mètre à 1 m. 50 cent. de hauteur.

Alph. Lavallée.

NOTE SUR LA FRUCTIFICATION DU STRELITZIA REGINÆ (1).

Tous les amateurs connaissent, pour l'avoir vue ou pour en avoir entendu parler, la magnifique musacée, qui porte le nom de *Strelitzia reginæ* ; on ne peut rien voir de plus éclatant que les fleurs de cette plante, où se trouvent associées les nuances tranchées du jaune et du bleu de ciel, et dans une disposition telle, qu'on croirait, de loin, voir la tête et le bec d'un oiseau singulier plutôt que les pétales d'une fleur. C'est donc un ornement très-distingué pour les serres.

Les plants de *Strelitzia* sont rares et chers. Tous les auteurs, en s'extasiant sur la beauté hors ligne de cette plante, n'ont pas manqué de parler de la difficulté de sa multiplication. Le Bon jardinier porte qu'on ne peut le multiplier que par la division des touffes. Mais c'est là un expédient très-dangereux pour une plante dont les racines sont grosses et charnues et qui entrent par conséquent assez facilement en pourriture.

(1) Ann. Soc. d'hort. de Maine-et-Loire, 1870, p. 49.

J'ai cru devoir aider la nature, quoique les auteurs affirment que la chose est impossible à cause des organes reproducteurs.

Les étamines, en effet, insérées dans l'intérieur du tube, ne peuvent pas communiquer le pollen de leurs fleurs aux trois stigmates placés à l'extrémité et au-delà d'un étranglement : la fleur se flétrit ainsi sans qu'il y ait eu fécondation.

J'ai donc aidé à la fécondation, en dilatant le tube ou plutôt en l'ouvrant au moyen d'un petit morceau de bois, et en introduisant le pollen sur les stigmates.

Ce simple moyen a suffi pour assurer la fécondation du *Strelitzia reginæ*, et des graines ont été récoltées dans le courant de l'année 1869 dans la serre tempérée de Mme de Bernard, à la Petite-Fontaine, route des Ponts-de-Cé.

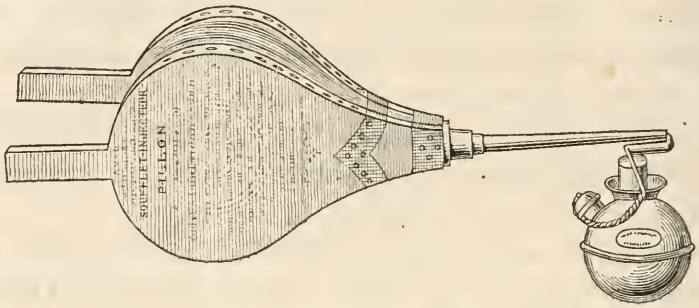
J. Jouan, jardinier.

LE SOUFFLET INJECTEUR PILLON.

Dimanche dernier, j'ai fait avec M. Émile Chaté des expériences très-intéressantes sur la destruction des insectes qui font tant de ravages dans les jardins. Notre ennemi était le puceron vert et le kermès que l'on trouve sur les plantes des serres chaudes. Nous expérimentions un nouvel instrument inventé par M. Pillon, et qui nous a été fourni par un fabricant, M. Bodevin, rue Réaumur, 26. Cet instrument, très-simple et très curieux, se nomme *soufflet injecteur*; son véritable nom devrait être *soufflet pulvérisateur*. C'est, ainsi que son nom l'indique, un soufflet, très-bien construit, muni d'une boule mobile qui contient le liquide et le petit appareil qui sert à le pulvériser. Le dessin ci-joint donne la figure exacte de l'appareil.

Il est très-léger, il ne pèse que 600 grammes; il est donc très-facile à manier sans fatigue; c'est ce que l'expérience m'a

prouvé. J'ai pu me servir de cet instrument pendant deux heures sans éprouver de fatigue sensible. Voici comme on s'en



sert. On remplit la boule du liquide destructeur; on referme l'ouverture avec le bouchon, puis on se sert de l'instrument dans toutes les positions sans avoir à se préoccuper du contenu de la boule; celle-ci, très-mobile, se trouvant toujours en équilibre. On souffle et aussitôt il sort de l'instrument une pluie très-fine semblable à un nuage; elle pénètre la plante dans les plus petits interstices et va tuer l'insecte le plus caché; elle mouille promptement et partout la plante qui est soumise à son action. Le moyen par lequel cet instrument divise le liquide en milliards de gouttelettes est très-curieux. Le vent qui sort du soufflet aspire et entraîne l'air qui se trouve dans le tuyau placé près de lui à angle droit; le vide se fait dans le tuyau; immédiatement la pression de l'air fait remonter le liquide dans le tube et affleurer le bord où le courant d'air le saisit et le divise en pluie très-fine. On voit que c'est une application d'un phénomène de la nature, une petite trombe d'air enfermée dans un soufflet et mise à notre disposition. Par la simplicité de sa construction, les dérangements sont très-rares. C'est une petite merveille de l'industrie, jointe à la science. Il réunit plusieurs avantages : celui du bon marché d'abord, question très-importante, vitale même, puisque le

plus grand nombre pourra se le procurer. Il remplit ensuite parfaitement son but ; ce qui n'est pas commun parmi les objets brevetés s. g. d g.

Cet instrument n'a pas de similaire dans l'industrie du mobilier horticole, où les instruments pulvérisateurs des liquides sont inconnus, surtout dans les conditions de perfection, de bon marché et d'extrême commodité que présente celui-ci.

Tous ceux qui ont assisté à ces expériences ont été émerveillés du bon résultat, et je crois devoir le faire connaître aux lecteurs de *l'Horticulteur français.*

Bien que construit pour les liquides, j'ai eu la curiosité de l'essayer avec la poudre insecticide ; le résultat a été le même qu'avec ceux-ci ; la poudre a jailli avec force en nuage, et toutes les parties de la plante en ont été presque immédiatement recouvertes. Pour moi, c'est déjà un perfectionnement sur tous les instruments en usage pour l'emploi des poudres insecticides. Ceux qui l'acquerront, auront donc deux instruments réunis en un seul.

Les liquides employés pour la destruction des insectes reviennent souvent à un prix élevé ; le problème à résoudre était de trouver un instrument qui puisse, avec la moindre quantité possible, obtenir le plus d'effet possible. Ce soufflet résout le problème du bon marché d'une manière remarquable Nous avons opéré sur des verveines infestées de pucerons ; l'agent destructeur était l'acide phénique dissous dans son poids d'alcool, dans la proportion de 2 millièmes, soit deux grammes du composé par litre d'eau. Nous avons pesé la boule après chaque expérience, et, vérifications faites, nous avons trouvé qu'il nous fallait, pour chaque plante, selon sa grosseur, 30, 40, 50 et 60 grammes de liquide. Chaque plante était bien trempée dans toutes ses parties et telle qu'elle eût été, si elle avait été exposée longtemps à une forte pluie.

Quand j'ai quitté le jardin, les pucerons étaient presque

tous morts ; les plus gros seuls présentaient des signes de vie. Cette expérience a bien réussi ; elle a mis en relief les excellentes qualités du soufflet pulvérisateur ; mais elle n'est pas suffisante pour indiquer la valeur du liquide destructeur ; nous la continuerons et nous varierons les liquides. Je tiendrais beaucoup à pouvoir obtenir une certaine quantité de formules très-exactes et d'un effet sûr ; ce serait un excellent résultat pour les horticulteurs. Nous tiendrons nos lecteurs au courant de ces expériences.

A. Ferrier.

PLANTES NOUVELLES.

Dahlia arborea. Sous ce nom M. Ch. Hubert, horticulteur à Hyères, annonce un nouveau Dahlia, qui n'est pas, dit-il, le *Dahlia imperialis,* mais une espèce distincte et tout à fait inédite, propre au jardin de plein air dans le Midi, et au jardin d'hiver pour les régions plus septentrionales. Sa hauteur est de 2 mètres ; il forme une touffe ramifiée à grandes feuilles d'un vert sombre ; et, vers la fin de décembre, la plante se couvre d'une innombrable quantité de fleurs de couleur mauve, dont une température à zéro, n'arrête pas le développement. Il y a quelques 15 à 20 ans, nous avons vu, dans les collections de botanique, un *Dahlia arborea ;* mais qui, depuis, en a disparu. Est ce le même ? La description incomplète que nous avons sous les yeux, ne permet pas de décider. Quoi qu'il en soit, un Dahlia en arbre est toujours le bien venu ; nous recommandons celui de MM. Hubert, qui annoncent encore, dans leur catalogue, les quelques bonnes plantes suivantes :

Modiola geranioides. Plante du Brésil de la famille des Mauves, vivace, étalée, à feuilles profondément découpées, et à petites fleurs d'un violet foncé.

Palava flexuosa. Autre Malvacée du Brésil, annuelle et dont

le principal mérite réside dans sa floraison abondante; ses fleurs sont violet foncé.

Salvia argentea vera. Sauge à feuillage ornemental d'un beau blanc d'argent et soyeux.

Solanum Warcewiczioides. Espèce à feuillage ornemental haute de 3 à 4 mètres, et très-rustique à Hyères; ses feuilles de 35 à 40 centim. de longueur, découpées en lanières profondes sur les côtés, sont de couleur ferrugineuse dans le jeune âge; ses fleurs blanches ou blanc violâtre, sont disposées en grappes; et les fruits de la grosseur d'une cerise prennent une légère teinte jaunâtre en mûrissant.

Tagetes patula nana faviflora. Variété de l'Œillet d'Inde nain, à fleurs toutes tuyautées, au lieu d'être ligulées; leur couleur est un beau jaune orangé, avec un étroit liséré de rouge marron au sommet et à l'intérieur des fleurons.

Geranium (*Pelargonium zonale*). Les semis fournissent toujours leur contingent de variétés à fleurs doubles : M. Rendatler annonce : *Boucharlat aîné*, cerise vif éclatant, à grosse ombelle; *Marie Rendatler*, rose tendre glacé de blanc et à reflets argentés satinés.

M. Crousse a obtenu : *Mme Henry Jacotot*, plante naine, fleurs rose de Chine foncé; *M. le comte Talou* rose foncé fortement ombré et reflété d'une teinte saumonée; *Gloire des doubles*, issu d'un *Geranium zonale* à FLEURS SIMPLES (*Marie Stuart*), et M. Crousse le déclare franchement. « Cette variété, dit-il, est la déviation la plus marquante qui ait réussi (toutes les autres à fleurs doubles ayant *Beauté de Suresne*, pour type) et elle présente, comme caractères propres aux simples : un petit bois, un petit feuillage et une floraison continuelle. Les fleurs bien doubles sont d'un joli coloris cerise vif, œil blanc au centre... Peut-être cette variété est-elle le point de départ d'une série de Geranium doubles d'une floraison aussi abondante que les Tom-Pouce simples. »

M. Delesalle met au commerce les variétés : *Laurent Delesalle*, rouge ponceau très-foncé, et *Bouquet tout fait*, vermillon orangé très-clair. — *Froufrou*, cerise brillant, et *Lumineux*, couleur minium orange vif, sont les deux gains mis en vente par M. Bruant. — Nous rappelons pour mémoire : *Victoire de Lyon* et *Clémence Royer*, gains de M. Jean Sisley, annoncés par M. Alégatière, de Lyon, et dont nous avons déjà parlé.

Les *Géranium à fleurs simples* sont : Anna Pfitzer et Souvenir d'Etienne, de M. Rendatler ; — Mme Luxer, Roi des roses et Maurice Richard, de M. Crousse ; — Alfred Denecker, M. Meurillon, Inkermann, Toilette de Flore, Léon Willoguaux, Arlequin, Coquette, de M. Delesalle ; — et *Poitevin*, de M. Bruant.

Begonia. M. Linden, de Bruxelles, annonce un *Begonia vernicosa*, rampant, à feuilles très-grandes arrondies aiguës, d'un beau vert luisant en dessus, rouge en dessous ainsi que le pétiole qui est hérissé de petites stries terminées par des poils renversés ; ses fleurs sont nombreuses, roses et blanches. M. Linden porte aussi, comme nouveauté, le *Begonia rosæflora*, espèce des Andes du Pérou, dont nous avons déjà parlé (1869, p. 138, pl. 5); les fleurs sont d'un beau rouge vif, très-grandes ; nous le rappelons donc comme mémoire ; on ne saurait trop parler des bonnes plantes.

Ce genre s'enrichit chaque jour de quelques belles et bonnes variétés jardinières.

MM. Thibaut et Keteleër, horticulteurs, rue Houdan, 87, à Sceaux (Seine), viennent d'en mettre au commerce quatre nouvelles, obtenues par M. Boutard et qui sont la fine fleur de pois de ce genre : nous les connaissons : *Bijou de Rougemont* a ses feuilles oblongues longuement acuminées, pourvues de pétioles courts, d'un rouge foncé ainsi que le dessous des feuilles : la face supérieure est presque entièrement d'un blanc d'argent, et elle reflète une teinte rose mé-

tallique dans les jeunes feuilles ; — *Louis Boutard* a les feuilles pourpre foncé en dessous et la face supérieure d'un vert noirâtre parsemé d'une myriade de petits points blancs ; — *Marquise de Nadaillac* ; ses feuilles ont le pétiole et le dessous des feuilles rouges ; la face supérieure est marquée d'une très-large zone blanche, sur le milieu, et le bord d'un vert sombre est couvert de points blancs irréguliers et très-serrés. Ces trois *Begonia* sont des hybrides de *Begonia subpeltata* et d'une variété du *Rex* ; ils ont des tiges courtes et des feuilles plus fermes que les variétés acaules, et sont moins sujets, par ce fait, de souffrir de l'humidité. Le quatrième est le *Smaragdina venulosa*, hybride du smaragdina et du dædalea, c'est une plante trapue à feuilles arrondies velues, d'un vert clair, finement veiné de brun.

Gloxinia à fleurs dressées. M. Vallerand, l'heureux lauréat de l'exposition universelle de 1867 pour le Gloxinia à fleurs finement pointillées, n'a pas épuisé ses ressources : les dernières nouveautés qu'il a cédées à l'établissement Thibaut et Keteleër, sont toujours dignes des premières. Ce sont : *Baron Bild*, plante naine ; fleur blanche semée de nombreux points très-serrés de couleur violet foncé, avec la gorge lilas relevée d'un réseau violet clair ; *Baronne Bild*, fleur grande blanche ponctuée de rose carminé, avec gorge blanc de crème fortement rayée et ponctuée de lilas ; *E. Lenormand*, fleur blanche ponctuée de bleu violacé, avec gorge rayée et ponctuée de lilas, marquée d'une zone très-prononcée couleur lilas carminé ; *Ferdinand Lesseps*, fleur très-grande, violet foncé, striée et mouchetée de blanc, à gorge blanc jaunâtre rayée de lilas violet ; *Louise de Suède*, fleur rose clair ponctuée de rose carminé, avec le pourtour rose foncé, et la gorge blanche très-finement rayée et pointillée lilas clair ; *Madame Baudin*, fleur blanche fortement marquée de gros points violets, à gorge blanche légèrement rayée de lilas et marquée d'une zone violet azuré ;

Madame de Lesseps, fleur blanche finement pointillée de bleu et de lilas, à gorge blanc soufré, ponctuée et pointillée de bleu et de lilas; *Madame Thiébault*, fleur largement bordée de blanc pur, avec une zone centrale de points lilas carminé, et la gorge blanche marquée de gros points marrons au fond et de points violets à l'orifice; *Mademoiselle Aline*, fleur bleu pourpre, très-foncé au centre, et bleu violacé clair au bord, avec le tube violet clair; *Mademoiselle Nilsson*, fleur blanche pointillée rose carminé à gorge blanche rayée de lilas clair avec une zone de carmin franc ; *O sato san*, fleur blanche à tube violet pourpré ponctué de marron; *Roi de Suède*, fleur blanche ponctuée de violet magenta, à points plus gros et plus foncés près la gorge qui est lilas clair, rayée de lilas carminé ; — *Madame Robillard*, plante naine à fleur violet clair, rayée, bordée de blanc légèrement lilacé, avec la gorge jaune soufre ; *Mademoiselle Adèle Ribaut*, plante naine à fleur rose, rayée et bordée de blanc, à gorge blanche. Ces deux dernières variétés sont des gains de M. Rosciaud, auquel on doit aussi de bien jolies plantes de ce genre.

Canna. A la page 19, nous avons annoncé les nouveautés de M. Chaté ; voici maintenant celles de M. Nardy de Monplaisir-Lyon : — *Jacques Plantier*, à feuilles larges vert foncé, bordé pourpre fondu ; fleurs orange veiné de capucine vif; *Madame Schmitt*, feuilles d'un vert métallique ; fleurs orange vineux ; *Prince Impérial*, feuilles vertes ; fleurs d'un beau rouge éclatant. Cette dernière variété a été obtenue par M. Chrétien, jardinier en chef du fleuriste du parc de la Tête-Noire, à Lyon.

Ern. Bonard.

CHICORÉE FRISÉE DE LA PASSION.

J'ai parlé plusieurs fois de cette nouvelle Chicorée annoncée comme très-rustique, et supportant parfaitement nos hi-

vers en plein air; mais chaque fois c'était pour constater l'insuccès de culture. Je crois devoir y revenir encore aujourd'hui, pour faire connaître les résultats contraires obtenus par M. Louesse, ancien associé de la maison Bossin, grainier, et le mode de culture que réclame cette variété pour réussir en plein air. « Elle est essentiellement d'hiver, dit-il dans une note présentée à la Société d'horticulture de Paris, puisqu'elle a supporté, cette année, 13 degrés de froid, à la condition toutefois de la cultiver en plate-bande, le long d'un mur exposé au midi ou au levant. Plantée en plein carré, elle ne m'a pas réussi depuis deux ans que je la cultive. Il en a été de même chez plusieurs jardiniers de mon voisinage. Il lui faut donc l'abri d'un mur qui la protége contre les grands froids, ce qu'elle a du reste de commun avec les laitues d'hiver cultivées en plein air. C'est en tout point la culture de Laitue Passion d'hiver.

» On sème du 15 au 30 août sur un bout de planche terreautée; on repique le plant à une distance de 30 à 35 centimètres, dans une terre bien amendée. Au printemps, on donne un bon serfouissage, et on étend sur le sol une bonne épaisseur de terreau ou de paillis. Quand la chicorée a acquis tout son développement, on la lie pour la faire blanchir.»

M. Louesse engage ses collègues à cultiver cette Chicorée qui, « par sa rusticité et son aptitude à supporter les froids de nos hivers, offre une ressource précieuse comme salade de printemps, puisque sans couche ni châssis, on peut en obtenir le produit de bonne heure et cela, sans beaucoup de soins. »

Toutefois, il y a la condition *sine qua non:* le mur et l'exposition du midi, sans lesquels, pour la *Chicorée de la Passion,* il n'y a point de salut; le jugement que nous avons toujours porté sur elle se trouve donc confirmé.

L. Cordier.

Travaux du mois de Juillet.

Jardin Potager. On continue, pour les couches, les opérations du mois précédent; on veille sur les Melons, les Patates et les Aubergines qui les couvrent.

En pleine terre, on sème Poireaux, Ciboule, Chicorée de Meaux, Scarole et Choux-fleur; on met en place ceux qu'on a semés le mois dernier. On peut encore semer des Navets, Raiponces, en mêlant des Radis, des Carottes demi-longues pour l'hiver, et, à la fin du mois, de la Chicorée blanche, de l'Oignon blanc pour être repiqué en octobre, et de la Scorzonère pour passer l'hiver ; on met en place le Céleri turc, et on en butte tous les quinze jours pour en avoir toujours de bon à être consommé ; c'est le meilleur temps pour l'arrachage des Échalottes et l'Ail.

Jardin fruitier. Il faut visiter fréquemment les espaliers; palisser, ébourgeonner, découvrir, sans trop les dégarnir, les fruits dont on veut avancer la maturation; veiller avec attention à maintenir l'équilibre des arbres, arquer ou pincer les branches vigoureuses; dépalisser et dresser les faibles. Regarnir les vides des espaliers ou des quenouilles, par le procédé de la greffe par approche des rameaux herbacés. Dans les journées très-chaudes arroser les pieds des arbres nouvellement plantés, surtout les Pêchers, et seringuer les feuilles.

Vers la fin du mois on greffe en écusson, à œil dormant, les Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Poiriers, etc., dont la sève s'arrête de bonne heure; et à œil poussant tous les arbres dont la végétation se prolonge jusqu'aux gelées.

Jardin d'agrément. Arroser, palisser, élaguer, mettre en place les plantes d'automne, ébourgeonner les Dahlias, relever et mettre sur les tablettes, dans un endroit sain et aéré, les bulbes ou griffes de Jonquilles, Narcisses, Jacinthes, Tulipes, Renoncules, Anémones, etc., aussitôt que les feuilles ou hampes seront desséchées; marcotter les Œillets, semer les Cinéraires et les Lupins.

Serres. Les plantes restées en serre ne demandent plus que des arrosements, de l'air et un peu d'ombre quand le soleil est trop ardent.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR,
RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 80 cent.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. [illegible]AL, [illegible]AMET,

V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,

MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,

PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : **10** FRANCS PAR AN.

Une livraison de 32 pages in-8° avec une planche coloriée.

Paraît chaque mois.

BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

Vient de paraître à la Librairie de E. Donnaud.

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GERARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr

N° 7. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Paris.....	10 fr.	par an.
Départements.	11 fr.	—
Étranger	15 fr.	—

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal.

Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

Librairie de E. DONNAUD, éditeur, rue Cassette, 9.

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 — } 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

LE CANNA

SON HISTOIRE, SA CULTURE

Suivi d'une monographie des espèces et des variétés principales

Par **E. CHATÉ fils**, horticulteur.

Un volume in-16 colombier.—Prix : broché, 1 fr. 50

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : 1 fr. 25.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.

F. Herincq, **Chronique**. — A. Lescuyer, **Platycrater arguta** (Pl. VII). — Eug. de Martragny, La **Bruyère odorante**. — Paul Hauguel, Observations sur la fécondation du **Strelitzia**. — Mas, La **cueillette** des fruits. — ..... La **pluie** et la **lune**.— Henry Quevilly, Purification des **eaux putrides et malsaines**.

CHRONIQUE

Réclamation et rectification au sujet de ma dernière chronique et du compte rendu de l'Exposition; l'homme n'est pas parfait. Effet désastreux d'un arrosement imité de ceux employés par les exposants de Résédas; formule. Protestation des cent et quelques Geraniums doubles, au sujet de mon appréciation microscopique; ils veulent tous être le plus beau; harmonie. Nous ne voulons pas nuire au commerce des nouveautés; mais nous défendons les intérêts des acheteurs et combattons l'abus. Un défenseur des sociétés coopératives me traite d'éteignoir et d'aristo. Ma réponse. Ce qu'on apprend dans les cours publics et dans les conférences. La fausse science; deux preuves tirées des erreurs consignées dans deux livres d'horticulture : entêtement, fatuité des auteurs : la séve descendante fait le pied de grue au sommet des arbres jusqu'au mois d'août avant de descendre; la séve qui descend au mois d'août favorise le développement des principes sucrés des cerises qui mûrissent au mois de juin; azote, hydrogène, latitude et longitude, confusion et contradiction de l'auteur; vaisseau et faisceau; fibres ou vaisseau; etc., comment enfin on acquiert la vraie science.

Je m'en étais toujours douté; l'homme, bien qu'il pose pour chef-d'œuvre de la création, n'est positivement pas un être parfait; car il ne se connaît pas, et il lui manque absolument ce qu'il faut pour se bien connaître, pour apprécier la valeur de ses actes ou de ses œuvres.

Jusqu'à ce jour j'avais si bonne opinion de moi, que je me regardais comme un être plus que parfait; aujourd'hui j'ai la preuve que je suis des plus imparfaits : non-seulement je ne me connais pas, mais je ne comprends même pas mes œuvres.

En prenant la plume, le mois dernier, pour écrire ma chro-

nique et le compte rendu de l'Exposition, je m'étais promis de faire quelque chose de très-anodin, et, en les relisant pour la correction des épreuves, je les avais trouvés tels que je le désirais : à l'eau de fleur d'oranger : c'est-à-dire des modèles de sagesse et de modération. J'étais tout à fait content de moi.

« Cruelle erreur, sur eux, je verse encore des larmes. »

Depuis quinze jours je suis abreuvé, en effet, de reproches plus amers que le *Quassia amara* avec lequel on détruit les pucerons ; de tous côtés on me menace du supplice infligé aux sujets criminels du Grand-Turc. Oui ! il y a des gens qui poussent la charité chrétienne jusqu'à vouloir m'empaler pour me faire gagner le paradis. Ma prose, disent quelques-uns de mes honorables correspondants, n'a jamais été aussi venimeuse ; mes traits, disent les autres, « n'ont jamais été plus lancinants : je suis un meurtrier ; je suis un assassin !... » Et moi qui me vantais, en terminant, d'avoir été gentil envers tout le monde ! « C'est à n'y rien comprendre, » comme on chante dans le *Domino noir*, de l'Opéra-Comique ; et, en effet, je n'y comprends rien.

Le premier reproche qui m'a été adressé, sous enveloppe, vient d'une dame. Elle m'accuse d'être le meurtrier d'un beau Pelargonium auquel elle tenait comme à la prunelle de ses deux beaux grands yeux, et qui est mort subitement, dit-elle, à la suite d'un arrosement imité de ceux des exposants de Résédas de l'Exposition.

Mon aimable correspondante, a le droit, sans doute, d'être affligée de la mort prématurée de son Pelargonium ; mais cela ne suffit pas pour m'accuser de meurtrier. Je proteste contre cette accusation de *pélargonicide*. Tout ce qu'on peut me reprocher c'est de l'imprévoyance. J'aurais dû prévoir que les personnes disposées à imiter les exposants de Résédas, pourraient employer cet engrais dans toute sa pureté, et qu'alors

elles tueraient leurs plantes ; j'aurais donc dû ajouter, que pour l'employer avec succès et sans dangers dans les eaux d'arrosement, il n'en faut que *un cinquième* ; soit un litre pour 4 litres d'eau. Je regrette d'avoir oublié de donner cette formule ; sans cet oubli, il y aurait, en France, un Pelargonium de plus, et une fausse accusation de moins.

Après cette épître féminine, est venu un vrai déluge de récriminations des cent et quelques *Geranium zonale* à fleurs doubles. Ceux-là n'y vont pas de mains mortes : je suis un assassin ; je tue le commerce des nouveautés ; je suis un aveugle, un diffamateur, etc., etc. Ils me demandent une rétractation. Chacun, en particulier, veut me faire déclarer qu'il est le plus beau, le plus magnifique, et très-différent des autres qui, ajoute-t-il naïvement *a parte*, se ressemblent en effet tous. Il y en a même un qui m'a envoyé deux témoins, voulant m'embrocher, sans façon, si je ne déclare pas qu'il est le seul beau, le seul acceptable, qu'il possède toutes les qualités réunies.

Je proteste encore contre cette manière gracieuse de faire dire *la vérité pas vraie* aux gens ; mais comme après tout je tiens fort à n'être point embroché, je proclame donc que le Geranium *aux deux témoins* est archi-supérieur aux cent et quelques autres qui n'ont aucun rapport entre eux, aucune ressemblance qui puisse faire prendre l'un pour l'autre et que les amateurs peuvent les acheter tous indistinctement, avec une entière confiance. Si maintenant MM. les producteurs de *Geranium* doubles ne sont pas satisfaits de cette déclaration, je suis tout disposé à reproduire *in extenso* leurs lettres ; seulement je les préviens qu'avant la fin de l'année ils se seront mutuellement égorgés, tant est merveilleuse l'unanimité avec laquelle ils dénigrent réciproquement leurs produits, et me donnent raison.

Les peuples sont bien toujours des frères ! mais les confrères d'un même pays sont fameusement ennemis !...

Touchante, très-touchante, l'harmonie sociale et commerciale.... mais en musique.

En signalant les productions similaires qu'on vend sous des noms différents, en horticulture, je ne crois pas porter atteinte au commerce honnête des nouveautés; je crois au contraire le servir. Du reste j'ai à défendre aussi bien les intérêts des amateurs que ceux des horticulteurs. Que les producteurs ne donnent que du bon et du *nouveau vrai*; ils n'auront jamais à craindre le dénigrement de l'*Horticulteur français*; mais quand ils donneront des nouveautés pour rire, ils peuvent être assurés qu'il n'hésitera pas à les signaler à l'attention des amateurs. L'abus lui fait horreur; il le combattra énergiquement, envers et contre tous.

Voici plus grave, plus sérieux. C'est un admirateur, un enthousiaste des Sociétés coopératives des amis de l'instruction. Il me traite carrément d'éteignoir, d'aristo, qui veut perpétuer l'ignorance dans laquelle croupissent les jardiniers.

Tout beau, cher monsieur. Si quelqu'un craint la lumière, ce n'est pas dans l'*Horticulteur français* qu'il se cache; et quant à vouloir perpétuer l'ignorance horticole, nous avons donné des preuves du contraire.

En traitant de jeu d'enfant les Sociétés coopératives pour l'instruction, j'ai voulu montrer simplement que ces Sociétés n'ont rien de sérieux, et ne servent qu'à flatter l'amour-propre de quelques pauvres diables incompris et méconnus, qui ont plus de présomption que de science.

Toutes les conférences, tous les cours possibles sur l'horticulture, sur l'arboriculture, qu'on cherche à étendre jusque dans les campagnes, ne feront pas plus de vrais, de bons jardiniers, que toutes les conférences pour l'instruction du peuple n'ont produit d'ouvriers instruits et savants. L'homme qui veut réellement s'instruire, ne court pas les conférences.

Ce n'est pas au cours d'un conférencier que Henri Murger, ce délicieux bohême, enfant du peuple, a appris à écrire de si délicieuses choses. Ce n'est pas davantage en suivant les cours de nos plus savants botanistes, que Poiteau est devenu le premier jardinier de France, et qu'il a pu écrire les ouvrages sérieux dont il a doté l'horticulture. C'est par le travail, par des études sérieuses et suivies; c'est en pâlissant sur les livres des savants émérites, dans le silence de la mansarde, qu'on peut acquérir le savoir et la science. Les cours et les conférences n'ont jamais produit que des présomptueux et des fats, qui courent après de vaines sciences pour *paraître* savants, et qui, aveuglés par les vapeurs enivrantes de l'orgueil, finissent par se mentir à eux-mêmes, en se prenant pour des érudits. L'horticulture, malheureusement, fourmille de ces sortes de savants, depuis l'invention des conférences sur l'arboriculture.

Deux mobiles poussent l'homme à s'instruire; la curiosité naturelle qui fait naître le désir de connaître tout ce qui se passe autour de soi, pour sa satisfaction personnelle ; et la fatuité, l'orgueil qui trouve un nouvel attrait à se faire estimer comme instruit et savant. Les conférences ont été inventées pour satisfaire à ce dernier sentiment. On y attrape sans fatigues quelques bribes de toutes espèces de choses ; mais comme il n'est pas facile de saisir au lancé de la parole le véritable sens de toutes les propositions que développe le professeur, on en prend quelques-unes à contre sens, et alors, ces erreurs sont funestes, car on les soutient mordicus, de par le savant professeur au cours duquel on a assisté.

Mieux vaut dans ce cas — oui, je le soutiens — l'ignorance que ce faux savoir. « L'ignorance n'a jamais fait de mal, dit J.-J. Rousseau ; l'erreur est seule funeste. On ne s'égare point parce qu'on ne sait pas, mais parce qu'on croit savoir » et notre pauvre science horticole nous en fournit de nombreuses

preuves. Je vais en offrir deux à mon honorable accusateur, en expiation de son aveugle admiration pour les Sociétés coopératives des amis de l'instruction horticole.

Première preuve. Un éditeur m'apporte un jour le manuscrit d'un ouvrage sur le Pêcher, avec prière de le lire et de lui en donner mon opinion. La première partie consacrée à la physiologie est archimauvaise. Voici entre autres erreurs celle que j'avais signalée à l'éditeur :

« La *séve descendante* est aussi nommée *séve d'août*, parce que c'est vers cette époque qu'on en remarque le mouvement..... Cette séve n'est autre chose que la première (séve ascendante) qui élaborée, etc., redescend entre les couches d'aubier et de liber, etc... »

Je ne cite que celle-là ; car autrement il me faudrait reproduire toute la première partie de ce livre.

L'auteur étant venu me trouver, je lui indiquai d'abord ce passage à retoucher comme entaché *d'un peu d'obscurité*, pour ménager sa susceptibilité ; je lui proposai d'enlever les mots : *nommée séve d'août*, mais mon homme n'en voulut jamais démordre parce que, m'a-t-il dit, c'est au cours de M. Decaisne qu'il avait pris ses notes !.... J'ai eu beau protester, au nom du professeur, contre cette assertion, il a persisté, et il soutient que M. Decaisne professe, dans son cours, que la séve monte au printemps dans le haut des arbres, et que là, elle fait le pied de gru jusqu'au 1er août, moment où elle commence à redescendre entre les couches d'aubier et de liber et qu'alors « *elle constitue les organes de la fructification et favorise le développement des principes sucrés des fruits pour en compléter la maturité.* » Voilà comment les gens qui suivent les cours publics interprètent les principes exposés par les professeurs. Pour les autres bourdes, voir *Méthode élémentaire pour tailler et conduire les Pêchers en espaliers*, par J. Lachaume. Cette lecture édifiante permettra d'attendre patiemment que la séve d'août descende, pour

compléter la maturité des Cerises qui mûrissent dans le mois de juin.

Deuxième preuve du funeste résultat de l'instruction populaire par les cours et conférences. — Un jardinier doué d'une certaine intelligence veut conquérir les sciences dont la connaissance lui paraît absolument nécessaire, pour bien cultiver d'après les règles de l'art. Il suit pendant un an, pendant deux ans peut-être, les cours de botanique, les cours de culture, de chimie, de physique, de géologie, etc., du Muséum, et, le soir, il va entendre les conférenciers, qui apprennent en 15 leçons, l'astronomie, la géogaphie, l'algèbre, etc. Il prend force notes, et un beau jour, quand il les retrouve, la tête lui tourne ; il se croit un émule des Brongniart des Decaisne, des Frémy, des Becquerel, des Arago, etc. Tous ces savants ont travaillé 10 ans et plus sur les bancs des écoles, dirigés par des maîtres éminents ; pendant 10 à 15 ans ils se sont livrés à des études profondes sur la science que chacun d'eux enseigne, et c'est ainsi qu'ils sont parvenus à acquérir les connaissances spéciales qui en font des professeurs distingués.

Notre jardinier, lui, n'a pas mis tant de temps à conquérir les connaissances de chacun de ces professeurs ; en deux ans, il a emmagasiné, dans son cerveau, le savoir en entier de tous ces savants ; puis un matin, en voyant l'ignorance de la plupart des hommes qui se disent jardiniers, l'idée lui vint naturellement de les instruire. Les sciences qu'il a acquises dans les cours et conférences, il les met à leur disposition. Il veut, dans des Entretiens familiers — imitant modestement Lamartine — donner des nations de chimie, de physique, d'astronomie et bien entendu de botanique, dont la connaissance, dit-il, dans sa préface, est « indispensable à l'intelligence d'une foule de phénomènes que ne peuvent et ne doivent vraiment pas ignorer les jardiniers dignes de ce nom. »

Mais, ajoute-t-il avec une sainte modestie, « peut-être nous accusera-t-on d'avoir voulu jouer le rôle de savant — (ce serait de la calomnie) — de n'avoir eu d'autre but que de faire parade de nos connaissances. Ce serait bien à tort, et cette accusation, du reste de peu de valeur en elle-même, tomberait bientôt par l'observation des faits. » — Il aurait pu ajouter : exposés dans mon livre.

En effet, voici les notions de sciences qu'il développe dans la première partie de son livre, et qui doivent « jeter tant de lustre » sur le jardinier qui les répétera à son maître, où à ses confrères qu'il regardera du haut de sa grandeur :

Page 19. « L'*hydrogène est un des deux éléments* (LE PLUS ABONDANT) qui constituent l'eau. Et page 60 : « *L'eau se compose de deux éléments : l'oxygène et l'hydrogène dans les proportions suivantes : sur* 100 *parties il y en a environ* 85 *d'oxygène et* 15 *d'hydrogène.* » Mais, s'il n'y a que 15 pour 100 d'hydrogène, il n'est pas l'élément le plus abondant, comme l'enseigne l'auteur à la page 19 de son savant livre.

Page 20 : « *L'azote*, est-il dit, *se trouve aussi — quoique en* TRÈS-PETITE *quantité — dans l'air atmosphérique*. Et page 49 : « *Sur* 100 *parties d'air, la science a constaté qu'il y a environ* 78 *d'azote*, 21 *d'oxygène* et 1 *d'acide carbonique.* »

Il me semble, avec ma pauvre petite intelligence, que s'il y a 78 pour 100 d'azote, ce gaz est au contraire en très-grande quantité ? Mais l'auteur cultive avec amour les contradictions. Écoutez encore celle-ci. Nous sommes dans le domaine de la géographie; car il traite de tout; de la fabrication du baromètre, du thermomètre, etc. Ce qui m'étonne c'est qu'il n'a pas commencé son livre par les notions de grammaire « pour parler et pour écrire correctement on se sert de mots ; les mots sont composés de lettres, etc., etc. »

On demande, à la page 87, ce qu'on entend par les mots *latitude* et *longitude*. La réponse est ainsi formulée à la page 88 :

« De ces deux lignes principales (*axe terrestre et équateur*), l'une, un peu plus courte (à cause de l'aplatissement des pôles), a été considérée comme marquant la *largeur* de la terre, d'où le nom de *latitude ;* l'autre, au contraire un peu plus longue, en a été considérée comme en marquant la *longueur ;* de là aussi le nom de *longitude.* Du reste, il vous suffira, pour bien comprendre tous ces détails, de jeter les yeux sur une carte géographique, sur un planisphère ou bien une sphère ; vous y remarquerez des lignes qui les coupent en entier dans les directions que je vous ai indiquées ; *les unes vont de bas en haut ou de haut en bas ; ce sont celles qui indiquent la latitude* ; les autres les coupent en sens opposé ; ce sont celles qui indiquent la *longitude.* »

Écoutez la suite ; c'est curieux : après la méprise vient la contradiction.

« Toutes ces lignes sont placées à des distances déterminées et égales les unes des autres, et chacune de ces lignes correspond à un certain nombre de degrés qui sont dits de *latitude* si on les compte à partir de l'équateur en allant vers les pôles, de *longitude* au contraire, si on les compte dans le sens opposé à l'équateur..... »

On pourra croire qu'après cela on peut tirer le rideau ; pas du tout. Il y a plus fort encore dans la partie botanique ; c'est comme chez Nicolet. Pas de phrase sans une ou deux erreurs. L'auteur confond tout : les fibres sont des vaisseaux, et les vaisseaux des fibres ; « les *vaisseaux du latex* communiquent entre eux mais non avec les *vaisseaux propres* ». Il prend *vaisseau* pour *faisceau,* et donne (page 123) le nom de *vaisseau fibreux* à tous ces *vaisseaux ou fibres,* qui sont enchevêtrés les uns dans les autres mais jamais disposés bout à bout.

Dans cette même page 123, voici les autres preuves d'ignorance qui s'y trouvent :

« On donne le nom de vaisseaux à des tubes plus ou moins allongés, creux, effilés, terminés en pointe à leur extrémité. »

Et si vous allez dire à l'auteur du livre qu'il fait confusion ; que ce qu'il décrit comme vaisseaux sont les fibres des bota-

nistes, il vous répondra ce qu'il m'a répondu : « Les botanistes comme les autres savants ne savent pas ce qu'ils disent. »

Comprenez cette définition du tissu cellulaire :

« On appelle tissu cellulaire ou utriculaire celui qui paraît ne présenter que des cellules ou des utricules appliquées ou superposées sans aucune apparence de liaisons ou de vaisseaux. »

Mais je m'arrête, car il me faudrait citer toutes les pages du livre, et mon illustre accusateur anonyme, qui se fait le défenseur de la société coopérative pour l'instruction horticole, pourrait bien ne plus être de force à comprendre la fausseté des assertions de l'auteur. J'espère qu'il a compris les bourdes grossières au sujet de l'*azote*, de l'*hydrogène*, de la *latitude* prise pour *longitude*, etc., voilà le résultat le plus clair de l'enseignement par les cours publics. Et pourtant l'homme qui a si cruellement dénaturé l'enseignement des maîtres de la science est un homme intelligent ; c'est une illustration ; il fait autorité dans le monde horticole ; il y a même des gens qui ne jurent que par lui. Les conférences des sociétés coopératives par des professeurs qui ne sont pas toujours des savants de première qualité, n'en produiront pas d'autres. L'élève jardinier ou autre, dont l'intelligence n'est pas aidée par une solide instruction primaire, ne peut pas saisir le sens vrai de toutes les propositions abstraites de la science, quelle qu'elle soit. S'il prend des notes, elles sont tronquées et il rapproche dans le même corps de phrase des définitions qui appartiennent à des propositions tout à fait différentes : de là, confusion et erreur. C'est ce que montrent parfaitement les citations contradictoires que nous avons faites. Il est facile de se faire une idée du genre de savoir que possédera à la fin du cours un tel élève. Un jardinier de cette nature — quoi que dise certain auteur — déconsidère plus la *science* qu'il exerce, que le jardinier le plus ignorant, qui se livre mécaniquement au métier qu'il pratique avec simplicité. On excuse l'homme sans instruction qui reste simple,

sans prétention, et rien n'empêche qu'on ait pour lui de l'estime. Mais on se moque impitoyablement du faux-savant parce qu'il est toujours arrogant, seul moyen d'en imposer au sot; s'il n'est pas l'esclave de son maître comme le dit l'auteur que nous citons, il devient son jouet, celui même des autres domestiques; et le mépris de tout le monde — mépris bien mérité — couronne l'œuvre de ce sot pétri d'orgueil et de présomption.

Voilà, je le répète, ce que produisent les cours et les conférences; les sociétés coopératives ne produiront pas plus. Ce système d'instruction pour l'horticulture est funeste. Depuis quelques années, il a amené la production de livres insensés comme ceux que je viens de citer; il porte partout l'erreur et la fausse science, qui non-seulement jettent le ridicule sur celui qui en fait parade, mais qui font d'un bon ouvrier, un fat et un paresseux.

J'ai connu de braves garçons, excellents ouvriers et jardiniers habiles avant de venir à Paris. Depuis qu'ils ont suivi les conférences des arboriculteurs; qu'ils ont assisté aux cours du soir; qu'ils croient connaître les lois de la physiologie végétale; qu'ils ont entendu parler d'acide carbonique, etc.; ils sont devenus impossibles. Ils n'ont que les mots physiologie et acide carbonique à la bouche; mais en revanche, ils n'ont que très-peu de durillons aux mains. Je les aimais beaucoup dans leur ignorance des lois de la physiologie; maintenant qu'ils ont entendu parler de la décomposition du fameux acide carbonique, qui joue un si grand rôle dans l'existence du jardinier qui se dit savant, je les fuis comme la peste. Mon accusateur anonyme en dira ce qu'il voudra; mais je le défie de vivre plus de huit jours, sans attaque d'apoplexie, avec un jardinier qui a suivi des cours et conférences quelconques; car un tel jardinier ne peut plus recevoir d'observation, sans vous dégager, en pleine figure, les lois de la décomposition de l'acide carbonique, et à la manière de l'auteur ci-dessus mentionné, bien entendu.

Je me résume :

L'ignorance n'est pas un crime ; elle est préférable au faux savoir ; et j'aime mieux cent fois avoir affaire à un jardinier qui ignore les notions dénaturées de toutes les sciences, qui ne sont pas absolument nécessaires pour bien cultiver, qu'à ce fastueux imbécile qui fait parade, tout le jour, de sciences qu'il ne comprend pas.

Le faux savoir est une source inépuisable d'erreurs dans lesquelles se noie constamment la vérité. Il naît d'une instruction boiteuse ou bâtarde, et il n'engendre que fatuité, accompagnée toujours de l'arrogance nécessaire pour en imposer aux ignorants ou aux hommes craintifs qui n'osent pas se prononcer sur la qualité de ce savoir. Je puis avoir de l'estime — sans déroger — pour l'ignorance, et je lui en montre quand elle ne provient pas du vice ; mais je ne puis en avoir pour le faux savoir arrogant qui se moque des incrédules ; pour lui, je n'ai jamais eu et n'aurai jamais qu'un bon faisceau de verges, pour le fouailler d'importance.

Je m'incline avec respect et admiration devant la vraie science. Mais quiconque veut la posséder, doit éviter ces cours, et surtout ces conférences des sociétés coopératives pour l'instruction populaire, où les professeurs exaltent mutuellement leur science et leurs vertus. Le vrai savoir ne s'acquiert que par le travail forcé ; par la lecture des bons livres, et surtout — pour le jardinier — du grand livre de la nature. Lire beaucoup, avec attention, avec réflexion ; ne jamais quitter une phrase avant d'en avoir compris le vrai sens, tel est, pour moi et selon moi, le seul moyen d'acquérir les connaissances sérieuses et utiles, qui font un bon, un vrai jardinier, que maître et domestiques estimeront, parce que ce savoir-là est toujours modeste, et que l'homme qui le possède ne cherche pas à s'en faire un marchepied, pour dominer ses camarades.

F. Herincq.

PLATYCRATER ARGUTA (Pl. VIII).

Le genre *Platycrater* doit son nom à la forme des fleurs stériles de la plante : il est tiré du grec *platys*, ample, et *krater*, vase en forme de coupe antique. Sa place, dans les familles naturelles, est à côté des *Hydrangea* ou *Hortensia* qui appartiennent, comme chacun sait, à la famille des Saxifragées. Il se compose de deux espèces, dont le *Platycrater arguta*, que nous figurons, et qui a été introduit du Japon par Siebold.

Comme les *Hydrangea*, il a des fleurs de deux formes et de deux sortes : des stériles et des fertiles. Les fleurs stériles, qui constituent son mérite ornemental, sont très-amples, en forme de coupe obscurément découpée en trois ou quatre lobes, de couleur blanc verdâtre ou rosé et ornés d'un réseau de fines veinules roses ; la corolle et les étamines font défaut complétement, et on ne trouve, au centre, qu'un rudiment d'ovaire. Les fleurs fertiles se composent d'un calice tubuleux dont le tube est soudé à l'ovaire, et dont le limbe est partagé en 4 lobes. La corolle est blanche à 4 pétales ; les étamines, en nombre indéfini et à anthères à 4 loges, forment une sorte de houppe jaune au centre de laquelle on aperçoit les stigmates finement papilleux qui terminent les deux styles. Le fruit est une capsule à 2 loges renfermant plusieurs graines très-petites, linéaires-oblongues, fixées sur un placenta pariétal.

Le *Platycrater arguta* est un petit arbrisseau à tiges et rameaux cylindracés retombants ou rampants, émettant même des racines quand ils traînent sur le sol. Ses feuilles sont opposées, simples, pétiolées, oblongues, finement dentelées, d'un vert gai en dessus, un peu jaunâtre en dessous. Les fleurs sont disposées en corymbes lâches au sommet des rameaux ; les fleurs fertiles occupent le centre et les stériles la circonfé-

rence de l'inflorescence. La fleuraison a lieu au mois de juin et les fruits mûrissent au mois d'août.

Cet arbrisseau, qui a été seulement livré au commerce l'année dernière par M. Lemoine, de Nancy, a été trouvé par Siebold dans les vallées supérieures du Japon, le long des sources, et grimpant sur les parois des rochers humides. « Nous l'avons trouvé, dit cet intrépide et courageux introducteur (*Flore du Japon*, page 65), dans l'île de Kinsiu sur les bords d'un torrent de 1,200 pieds au-dessus du niveau de la mer, en société du joli *Salix integra* de Thunberg. » D'après le rapport d'un botaniste japonais, *Wudagawa Joan*, ami de Siebold, le Platycrater se trouve aussi dans les montagnes de l'île de Nippon. Il est connu au Japon sous le nom de *Bai-kwa-ama-tsja*, ce qui veut dire, paraît-il, *Thé céleste à fleurs de Prunier*, à cause de son usage dans quelques provinces. On fait, avec ses feuilles, une infusion qui sert à laver et baptiser l'idole du *Sjaka* (Buddha), le jour de la fête de naissance du Dieu.

Le *Platycrater* est cultivé dans presque tout le Japon ; mais il prospère mieux dans les climats septentrionaux. On le plante au bord des étangs avec le *Gardenia radicans* et différentes espèces d'Iris, d'Alisma et de Sagittaire.

Sa culture en France est donc assurée.

O. Lescuyer.

LA BRUYÈRE ODORANTE.

Pendant un court séjour que je fis à la délicieuse île Port-Crox, une des îles d'Hyères, ce qui m'a le plus frappé, c'est la délicate odeur qui, chaque matin, saluait mon réveil, et m'engageait à la promenade sur le versant ouest de la vallée centrale que commande le fort Napoléon. Il était littéralement

couvert de hautes bruyères de plus de 4 à 5 mètres, qui formaient comme une forêt vierge dans laquelle on ne pouvait avancer, qu'en se faufilant de côté, entre les tiges de ce ravissant arbrisseau, qui mesurent jusqu'à 40 à 50 centim. de circonférence. C'était de là que s'exhalait cette odeur suave qui embaumait toute l'île. Les fleurs de cette Bruyère, qui apparaissent au commencement de mars, sont blanches ou blanc rosé, très-odorantes et forment de splendides bouquets naturels au sommet des rameaux.

Il est très-étonnant que cette ravissante Bruyère, qui est l'*Erica arborea* des botanistes, ne soit pas plus répandue dans le commerce horticole. Elle vaut certainement les autres espèces du Cap, comme effet floral, et elle a, sur elles, l'avantage d'être odorante.

Pour le midi et l'ouest de la France, ce serait un magnifique arbre d'ornement des jardins et parcs ; pour le centre et le nord, on en ferait un bel arbuste de jardin d'hiver ; cultivée en pot, cette Bruyère aurait du succès sur les marchés comme plante d'appartement.

Elle a du reste attiré l'attention de la Société d'acclimatation. Dans la séance de février dernier, M. Geoffroy St-Hilaire en a mis sous les yeux de l'assemblée un bouquet, qui lui a été envoyé par M. Quillo, capitaine de vaisseau de la marine impériale, et qui provenait des jardins de Brest, où cette belle espèce a été introduite par les officiers de marine vers 1825. Le premier pied introduit existe encore, paraît-il, dans le jardin botanique de Brest, qui recèle, pour l'histoire de l'acclimatation, des trésors qu'un jardinier habile a réunis là autrefois, et dont les noms, comme celui du jardinier, sont à peu près inconnus des hommes qui s'occupent de la culture des plantes.

Rappelons donc ici le nom de ce digne jardinier, de l'excellent Noël, qui, sans ambition, a dirigé pendant de longues années le jardin botanique de Brest, dans lequel on voit en-

core aujourd'hui les enfants précieux qu'il y a plantés et que tout le monde ignore. On cite souvent les jardins de Toulon, de Cherbourg ; les belles plantes qu'on y trouve ; jamais un mot de celles que quelques rares amateurs connaisseurs admirent dans celui de Brest. J'avais leurs noms en notes ; mais, hélas ! la poussière de onze années ne permet plus de découvrir la moindre trace ; et ma mémoire, depuis quelques temps, manque à tous ses devoirs ; elle ne se rappelle seulement que le plaisir que j'éprouvai, en voyant tous ces beaux spécimens d'arbres rares et précieux.

Elle avait oublié, cette maudite mémoire, jusqu'au pied de Bruyère dont parle le Bulletin de la Société d'acclimatation, et qui, d'après les renseignements fournis par M. Blanchard, le jardinier chef actuel, mesure aujourd'hui 5 mètres 10 de hauteur, et la tige 40 centimètres de circonférence au niveau du sol ; malheureusement on s'attend tous les jours à le perdre. Mais partout où il existe un jardin, et dans les cimetières, dit M. Blanchard, on rencontre cette Bruyère assez communément ; elle se multiplie facilement de graines et relève d'elle-même dans les bordures de buis. Ce fait permet d'espérer que sa culture est possible sur d'autres points de la France, où réussissent les Alaternes, les Chênes-verts, avec lesquels elle croît spontanément à l'île Port-Crox.

Comme toutes les Bruyères, on la propage par semis en terrines ; les graines pas ou peu recouvertes ; la terre tenue humide constamment et abritée d'un morceau de verre de vitre qui repose sur les bords de la terrine. On tient ce semis en serre, et on repique le plant très-jeune dans des petits godets. Mais ce procédé ne produit que lentement de beaux sujets. Le bouturage est le moyen le plus généralement employé par les horticulteurs ; c'est celui que je conseille de suivre. Les meilleures indications que j'ai trouvées sur cette opération de bouturage des Bruyères sont dues à M. Louis Neumann, l'habile

jardinier des serres froides du jardin des Plantes de Paris ; je ne puis mieux faire que de reproduire ce qu'il dit sur ce sujet dans le *Nouveau Jardinier illustré*, dont il est le collaborateur pour les plantes de serres.

« Les boutures se font de février jusqu'à juin. On choisit les extrémités des rameaux vigoureux ; la longueur peut varier de 1 cent. et demi à 4 cent. au plus ; on enlève avec des ciseaux les petites feuilles sur toute la partie qui doit être enterrée. Le sable siliceux de terre de bruyère est ce qu'il y a de meilleur pour ce genre de bouturage. Mais on place un lit de terre de bruyère en-dessous pour alimenter les racines qui se développeront. On les pique dans le sable sec, puis on arrose avec un arrosoir à pomme très-fine pour les consolider. Les pots à boutures doivent être garnis de tessons jusqu'à moitié. On doit les placer sous châssis à froid et près du jour ; on peut cependant plonger les pots dans une couche de tannée tiède (12 à 15° centigrade), quoiqu'elles puissent reprendre sans cette précaution. On recouvre les pots de petites cloches, qu'on essuie une ou deux fois par jour, pour enlever l'humidité qui les fait fondre. Au bout d'un mois et demi, les boutures sont en état d'être séparées. On repique en petits godets, qu'on replace, pendant quelques jours, sous de plus grandes cloches, jusqu'à ce que les jeunes plantes soient bien reprises. »

Ensuite quand les plantes commencent à grandir on pince les tiges et principaux rameaux pour les faire ramifier et obtenir des sujets bien faits. Pendant toute la période de culture en pot, il faut avoir soin de bien arroser ; le succès ou l'insuccès dépend de l'arrosement, et cette opération nepeut se décrire ; c'est une affaire d'œil.

Cultivez ma Bruyère, et quand vous l'aurez vue en fleurs, vous voudrez faire le voyage de l'île Port-Crox, petit Eden moderne, pour y contempler les bois de Bruyère, et en aspirer le doux et agréable parfum. Seulement, je crois devoir prévenir

qu'on est en train de les détruire pour faire des pipes avec la racine!..... Horreur! n'est-ce pas?

EUG. DE MARTRAGNY.

OBSERVATIONS SUR LA FÉCONDATION DES STRELITZIA.

Dans le numéro de juin dernier, M. J. Jouan, en traitant de la fécondation du *Strelitzia reginæ*, a oublié de mentionner une chose très-importante et digne de remarque.

Voulez-vous une réussite assurée de la fécondation des *Strelitzia*? imprégnez les stigmates, avec la liqueur nectarifère qui coule de la base des fleurs, avant l'emploi du pollen. Nous avons opéré souvent, sans cette liqueur, et toujours, dans ce cas, nous avons échoué. Au contraire le succès a été complet quand nous avons opéré, comme il vient d'être dit. M. Jouan n'a pas fait attention à ceci, et cela nous étonne qu'il ait réussi; mais peut-être le petit bâton, avec lequel il opérait, était-il barbouillé de cette liqueur; car, nous le répétons, jamais la fécondation n'a produit d'effet, sans l'imprégnation préalable des stigmates avec la sécrétion nectarifère.

M. Jouan affirme, d'après les auteurs, dit-il, que la fécondation des *Strelitzia* est impossible; mais alors d'où nous sont venus les *Strelitzia rutilans, imperialis, aurora, citrina, vitrea*, etc.? Nous engageons M. Jouan à lire l'excellent ouvrage de M. Lecoq, sur la fécondation naturelle et artificielle des végétaux.

PAUL HAUGUEL.

LA CUEILLETTE DES FRUITS.

La récolte des fruits est déjà commencée et se continuera pendant trois mois pour les différentes espèces ; nous pensons que quelques observations sur cette opération, une des plus importantes de l'arboriculture, seront bien accueillies de nos abonnés. Obtenir un fruit dans toute la perfection qu'il est susceptible d'acquérir, tel est le but final des travaux et des soins multipliés du cultivateur d'arbres fruitiers, et il ne peut être atteint que par une récolte faite à propos. Un fruit de bonne variété cueilli intempestivement peut être mauvais ou tout au moins de qualité inférieure, et cependant il est bien souvent abandonné à des mains inintelligentes. Que les intéressés en soient prévenus et prennent leurs précautions.

Le travail proprement dit de la cueillette exige des soins, sinon de l'intelligence ; il faut ménager les productions fruitières, espoir de l'avenir, et ne pas froisser le fruit, afin de lui assurer toute sa beauté et une conservation plus facile. Mais le point délicat, celui duquel dépend tout le succès, c'est le choix du moment où il doit être détaché, ayant reçu de la séve tous les principes de saveur et n'en ayant perdu aucun par son séjour trop prolongé sur l'arbre. Dans les ouvrages spéciaux, l'énoncé de l'époque ordinaire de maturité de chaque variété, qui complète sa description, n'est qu'une indication plus ou moins approximative. Ce moment favorable de la cueillette peut varier beaucoup suivant la saison, le sol et l'exposition, et le cultivateur doit mettre en jeu toute son aptitude d'observation pour le saisir lorsqu'il est arrivé. Lui donner plus de certitude dans cette appréciation, tel est le but de ces quelques lignes.

En procédant par ordre de maturité, nous commencerons par les cerises. La Cerise ne doit jamais être cueillie que com-

plétement mûre ; et l'on dit avec raison que le prolétaire, obligé de ménager sa bourse, mange de meilleures Cerises que le riche, plus soucieux du luxe des primeurs que de la satisfaction du goût de ses convives. La Cerise change bientôt de couleur et même avant d'avoir atteint toute sa grosseur ; aussi combien d'impatients d'appétits ou du gain se hâtent trop d'en jouir! Quelle différence cependant de saveur et de qualités hygiéniques entre une Cerise à peine rougie et celle dont la peau s'est colorée d'un beau pourpre foncé passant jusqu'au noir pour certaines variétés, entre une Cerise aux couleurs blafardes et celle dont le ton chaud, ambré ou transparent, indique que le sucre est achevé dans sa chair !

Les différentes variétés de Cerises se divisent en quatre classes assez distinctes : les Guignes à chair plus ou moins molle, bien juteuse et sucrée ; les Bigarreaux à chair ferme, croquante et souvent très-sucrée ; les Cerises proprement dites à chair tendre, sucrée et acidulée ; et les Griottes à chair plus ferme et décidément acide. Les fruits des deux premières classes atteignent leur maximum de qualité quelques jours après qu'ils ont acquis toute la couleur dont l'intensité est différente pour chaque variété ; trop longtemps après, la chair des Guignes s'amollit trop, laisse évaporer son sucre et son parfum et décline même quelquefois jusqu'à la fadeur ; les Bigarreaux perdent leur consistance croquante, leur chair devient creuse autour du noyau et subit une sorte de décomposition qui en dénature le sucre et le parfum. Les Cerises proprement dites se colorent presque toutes très-prématurément ; elles sont entre-cueillies, c'est-à-dire détachées de l'arbre à plusieurs reprises, à mesure qu'elles arrivent au ton décisif de l'entière maturité avant qu'elles aient perdu le brillant de leur coloris et que leur peau soit devenue terne, indice d'un commencement de fermentation intérieure qui altère la fraîcheur de leurs sucs mélangés de douceur et d'une agréable acidité.

La plupart des variétés de Griottes peuvent rester longtemps à l'arbre et ne réclament une cueillette anticipée que si elles sont destinées au liquoriste ou au confiseur. Leur chair est ordinairement pourvue d'une certaine dose d'astringence qui contribue à les maintenir longtemps au même degré de maturation, et même, souvent, elles sont préférées lorsqu'ayant perdu une partie de leur eau de végétation, la proportion de leur sucre toujours assez faible est devenue plus appréciable.

L'Abricot doit être détaché avant que sa couleur soit devenue trop mate, sinon il serait pâteux et son jus moins relevé; sa peau doit avoir encore toute sa vivacité de ton, et s'il ne faut pas faire effort pour les séparer du rameau, il ne doit pas non plus tomber trop facilement dans la main. Rangé avec précaution dans un panier où les lits ne seront pas entassés, il sera déposé au fruitier dont la fraîcheur, en modérant le travail de la maturation, lui conservera toute son eau rarement trop abondante.

Les Prunes seront cueillies au moment où le développement de leur arôme, leur facilité à céder aux secousses imprimées à l'arbre, annoncent leur entière maturité. Deux ou trois jours de séjour au fruitier leur donneront un jus plus abondant et plus relevé. Evitez de les arracher si elles résistent ; elles achèveraient bien leur eau au fruitier, mais elles seraient sans sucre et sans parfum. Quelques variétés à peau épaisse, à chair un peu consistante, gagnent à être attendues jusqu'au point où leur peau s'affaisse ou se ride légèrement ; leur sucre est alors plus concentré, sans qu'elles aient perdu leur parfum, et leur chair est devenue plus fondante. Nous pourrions citer, de ce nombre, la Goutte d'or, la Mirabelle tardive et la Fulton des Américains qui est de bonne consommation jusque dans la première quinzaine de novembre.

A bientôt la cueillette des Pêches, des Poires et des Pommes.

On conçoit plus facilement que l'on ne peut définir le

meilleur point où une Pêche doit être détachée de l'arbre, afin d'arriver à toute sa perfection. Elle commence à développer un léger arôme ; sa peau s'assouplit en se dilatant et ne paraît plus aussi exactement assujettie aux fibres de la chair. On pressent, à travers son épaisseur, que les cellules qu'elle recouvre commencent à se gorger de sucs. Le moment est venu où le fruit, semblant fléchir sous une légère pression de toute la surface de la paume de la main et cédant au mouvement de rotation que lui impriment les doigts réunis à son point d'attache, arrive à la main qui ne le serre qu'autant qu'il ne puisse lui échapper.

Les Pêches doivent être placées, sur un lit, dans un panier plat, et maniées avec précaution; le moindre froissement nuirait à leur apparence et à leur qualité ; leur eau s'évaporerait bien vite par la plus légère meurtrissure. Mises une nuit ou deux à la fraîcheur du fruitier, leur excellence ne laisse plus rien à désirer. Ce séjour au fruitier sera de plus longue durée à proportion que le fruit sera d'une variété plus tardive, dont la cueillette doit être faite plus longtemps d'avance. Toutes les Pêches à peau lisse, Brugnons ou Nectarines, gagnent en finesse et en succulence lorsqu'elles ont lentement achevé leur maturation au conservatoire, et même quelques-unes sont à leur meilleur point lorsqu'elles commencent à se flétrir.

La cueillette des Poires est plus compliquée que celle des fruits à noyaux ; leur maturité est à prévoir plutôt qu'à constater ; un très-petit nombre, nous dirons même aucune, ne devant rigoureusement attendre sur l'arbre le moment de la consommation. Des différentes variétés de poires mûrissent pendant presque toute l'année ; cette prévision de maturité exige donc des appréciatious aussi différentes qu'il y a de catégories de ces variétés.

Une Poire d'été ne sera pas récoltée comme une Poire d'automne, comme une Poire d'hiver. Plus une Poire est de matu-

rité précoce, moins longtemps d'avance il convient de la cueillir. Ainsi, les Poires mûrissant au commencement de juillet sont à cueillir trois ou quatre jours avant maturité, et si elles sont cassantes ou à chair un peu ferme, deux jours suffisent. Prenant pour exemple deux variétés bien connues : un Doyenné de juillet cueilli quatre ou cinq jours d'avance aura une eau plus abondante, plus relevée que s'il eût jauni sur l'arbre : un Blanquet, au contraire, aura plus de sucre et n'aura pas encore perdu son eau au moment où il aura revêtu la livrée d'un jaune doré de l'entière maturité.

A mesure que nous avançons dans la saison, l'époque de la cueillette des Poires sera plus anticipée ; ainsi celles du mois d'août attendront facilement quinze jours au fruitier, en améliorant la finesse de leur parfum, sans perdre de leur eau. Telle variété exige plus, telle autre exige moins ; c'est une étude à faire, en échelonnant les époques de récolte pour la même variété et en appréciant ensuite celle qui a donné les meilleurs résultats. L'expérience prouve qu'un Beurré Giffard mérite d'être cueilli plus près de maturité qu'un Beurré d'Amanlis. Mais, me direz-vous, comment prévoir qu'une Poire sera à son entière maturité dans trois jours, dans quatre jours, dans quinze jours ? Les gens exercés ne se trompent guère à l'aspect du fruit, et vous devez vous efforcer d'arriver, par l'observation, à ce tact d'appréciation. Cependant voici un petit moyen dont vous pourrez vous servir, surtout pour les Poires d'été, en attendant que vous soyez devenu plus habile. Il est rare que quelques fruits atteints par les insectes ou mal conformés ne tombent prématurément de l'arbre avec toutes les couleurs de l'entière maturité ; cueillez alors tous ceux les mieux exposés et parvenus à leur volume complet, et si quelques-uns, cachés sous le feuillage, vous paraissent en retard, renvoyez-en la cueillette jusqu'à ce qu'ils soient arrivés au même point de grosseur et d'apparence. J'ai aussi vu employer un excellent

moyen pour juger de l'état de maturation des variétés de Poires destinées au usages de la cuisine et de la confiserie, auxquelles une cueillette trop précoce ou trop tardive enlèverait beaucoup de leur valeur. A l'approche de l'époque tardive ordinaire de leur maturité, de temps en temps on en ouvre quelques-unes, et lorsque l'on remarque que leurs pepins commencent à brunir, le moment de la cueillette est arrivé. Ce moyen serait-il bon pour la plupart des variétés de Poires destinées à la table? C'est une expérience à faire.

Les Poires mûrissant en octobre seront cueillies dès la fin de septembre et s'achèveront très-bien au fruitier sous l'influence d'une température peu élevée ; celles de novembre, décembre et tout l'hiver, attendront sur l'arbre jusqu'à ce que le feuillage, par sa couleur et son aspect terne, annonce que la séve va bientôt cesser de circuler. Si le sol est sec et léger, l'exposition chaude, la cueillette sera avancée ; elle sera, au contraire, retardée pour les mêmes variétés si le sol est aqueux et compacte et l'exposition froide. Ainsi, dans les petits jardins de la ville, anciennement établis, pourvus d'un terreau abondant dans lequel les rayons du soleil se concentrent et maintiennent une température élevée et où la chaleur de l'air se multiplie par la réverbération des murs de clôture, un Doyenné d'hiver sera récolté de bonne heure si l'on ne veut le voir arriver à maturité avant la fin de novembre. S'il est venu sur un arbre planté en rase campagne, dans un sol argileux et dont l'exposition incline au nord, il n'aura pas perdu sa facilité de conservation en ne le cueillant qu'aux jours qui précèdent les premières gelées. En principe, plus une Poire est de maturité tardive, plus l'époque de sa récolte doit être reculée. Certaines variétés d'une conservation à toute épreuve, mûrissant seulement au printemps, gagnent sur l'arbre tant qu'il n'a pas encore perdu ses feuilles, et même, si l'on n'attendait pas jusqu'à ce moment, la chair de leur fruit ne serait pas achevée dans sa tex-

ture et dans ses sucs, et bientôt ils se rideraient et seraient de nulle valeur.

Ce que nous venons de dire des Poires s'applique, en grande partie, aux Pommes que l'on doit cependant récolter encore plus longtemps d'avance. Les Pommes à chair tendre se rideront moins si on les laisse plus longtemps à l'arbre, mais aussi leur maturation sera moins prolongée. LesPommes à chair dure, cassante, gagneront jusqu'au moment de l'arrêt de la séve et ne perdront rien de leur faculté de longue conservation.

Les observations précédentes tendent à établir qu'un bon fruitier est aussi nécessaire à l'amélioration des fruits d'été qu'à la conservation des fruits d'hiver.

MAS.

(Extrait de la *Revue Agricole et Horticole du Gers.*)

LA LUNE ET LA PLUIE.

Pends-toi, Lune, ma mie; il a plu et tu n'étais pas là. Tu étais *nouvelle* le 28 juin ; ton *premier quartier* était le 6 juillet, et c'est le 2 juillet que le temps a changé. Pends-toi, Lune, ma mie.

Elle doit être bien en colère après moi la Lune. Voilà que de tous côtés m'arrivent des renforts ; tout le monde s'acharne après elle ; mon grelot a produit son effet.

Ainsi le *Bien public*, journal de la Côte-d'Or, publie sur ce sujet un article plein d'intérêt, dont nous extrayons les passages suivants :

« Rien ne peut consoler les vignerons et les horticulteurs quand ils voient les bourgeons de leurs Vignes, les fleurs de leurs Pêchers, de leurs Poiriers, devenus noirs, détruits par les rayons de la terrible lune rousse ! Voyons au moins si les reproches qu'on lui fait sont fondés, et si cette lune est, à un degré quelconque, responsable du mal qu'on lui impute.

» Tous les ans, au printemps, il s'établit dans nos climats tempérés, une lutte, un combat, entre le chaud et le froid, entre les vents glacés qui continuent à souffler de temps en temps du nord, encore couvert d'une épaisse couche de neige, et les vents du sud que nous envoie la zone équinoxiale, toujours chaude comparativement à notre Europe. La bataille a plus ou moins de durée ; la victoire reste plus ou moins de temps indécise, suivant les circonstances qu'il serait trop long d'énumérer et que dans nos pays à saisons indécises, mal faites, mal déterminées, il est impossible de prévoir et de calculer. L'automne présente un phénomène analogue et parfois aussi tranché : les premiers jours d'octobre sont trop souvent marqués par des gelées précoces qui grillent nos Haricots verts, nos Dahlias, nos Résédas, les Capucines, etc., etc. Et après quelques jours de froid, il n'est pas rare de jouir, pendant un mois ou deux, d'une température tiède et agréable. Le mal causé par le froid précoce de l'automne n'est rien, comparé à celui que causent les gelées tardives du printemps, celles-ci tuent les espérances de l'avenir, détruisent les choses de première nécessité, les éléments de nos jouissances et de nos richesses... Au mois d'octobre, on peut porter légèrement le petit désagrément de n'avoir plus de Capucines pour parer la salade.

» Quand le ciel est couvert pendant la nuit, et surtout de grand matin, il ne gèle pas. Les grands désastres arrivent quand le ciel est clair, très-clair ; d'où vient cette différence dans les effets produits ? La voici : De même que la terre s'échauffe sous l'action du soleil pendant le jour, elle se refroidit la nuit pendant l'absence du soleil. Il y a échange de tempéraure entre la voûte céleste et le sol ; mais pour que cet échange ait lieu, il faut qu'ils se regardent, qu'ils se voient : c'est ce qu'on appelle le *rayonnement*. Un nuage interposé entre eux produit un effet analogue à celui que produirait sur vous une

couverture, un paletot dont vous vous envelopperiez pour passer la nuit à la belle étoile, sans courir le risque de mourir de froid. C'est pour la même raison qu'on a recommandé de brûler, dans les vignes, soit du fumier, du goudron ou d'autres substances produisant une épaisse ou lourde fumée ; elle se répand sur la surface du sol, lui fait, ainsi qu'aux plantes qui végètent, une espèce de manteau qui empêche en partie le rayonnement.

» Malheureusement ce moyen, toujours coûteux, n'est pas commode à avoir constamment sous la main, et cependant, il faut pouvoir l'employer pour ainsi dire instantanément; car, au moment où l'on s'y attend le moins, un ciel couvert peut s'éclaircir tout d'un coup, le rayonnement a lieu, et le propriétaire qui s'est endormi tranquille sur l'assurance que lui donnait un ciel entièrement pris et même une pluie abondante et tiède, ne voit plus, à son réveil, que des pousses roussies, gelées, que les premiers rayons du soleil vont achever de détruire tout à fait.

» J'ai écrit tout à l'heure le mot *pluie*... Si le temps s'éclaircit et se refroidit tout d'un coup pendant la nuit, surtout à l'approche du matin, et que les vignes, les arbres fruitiers, aient été mouillés auparavant, oh ! alors le mal est extrême, la ruine est complète. On dit que, en Bourgogne, les conséquences de pareilles gelées se font sentir parfois plusieurs années de suite. Pour continuer ma comparaison de la couverture, c'est comme si on s'exposait à passer une nuit en plein air, tout nu et sortant de l'eau.

» Un de nos compatriotes a expliqué pourquoi les vignes plantées dans les *bas* gèlent plus volontiers que celles qui occupent des coteaux ou des sommets; c'est un effet qui se rattache au rayonnement et à la propriété des gaz de se stratifier toujours de telle façon que les couches les plus froides occupent les parties inférieures de l'espace dans lequel elles peuvent se répandre.

» En quoi l'astre de la lune, qu'il soit roux ou de toute autre couleur, qu'il soit Lune de mars, ou Lune d'avril, peut-il être responsable de ce qui se passe à 90,000 lieues (de 4 kilomètres chacune) au-dessous de lui, et comment, en bonne conscience, lui imputer les malheurs qui résultent de la sérénité de ce ciel ? Cette sérénité, nous l'avons dit, est la conséquence de l'arrivée d'un vent qui vient des régions boréales au lieu de venir du sud ou de l'ouest ; les régions d'où il nous arrive sont seulement à 5 ou 600 lieues de nous, au grand maximum à 8 ou 900 lieues... Certes, la lune ne peut être que bien innocente de l'effet désastreux de ces vents glacés.

» Mais l'homme veut connaître les causes de ce qui lui arrive; sans être absolument difficile sur le mérite des raisons qu'on lui donne, il lui en faut. Il demande sur qui ou sur quoi il doit faire retomber ses plaintes, ses malédictions ; les gelées d'avril ou de mai ne sont à redouter que quand le temps est clair, et c'est alors seulement qu'on peut voir la lune... Donc c'est elle qui est le seul coupable, et on la chasserait bien vite du ciel si on pouvait. C'est une croyance populaire, vieille comme le monde, et que tous les raisonnements ont laissée debout ; elle satisfait à ce besoin qu'a notre esprit de connaître *les causes des choses* et de savoir à qui doit incomber la responsabilité. En définitive, cela ne fait de mal à personne. »

De son côté M. Willermoz a traité la question de l'influence de la lune sur la végétation, d'une manière très-remarquable dans le *Bulletin de la Société d'horticulture du Rhône ;* M. Porcher a cru utile de faire l'analyse de ce petit travail et de la publier dans le *Bulletin de la Société d'Orléans*, auquel les *Annales de la Société de Maine-et-Loire* l'ont empruntée.

Il résulte des recherches opérées par M. Villermoz que c'est Aristote, et sa docte cabale, qui ont inventé les fables qu'on débite sur les effets de la lune. Il n'est donc pas étonnant que ces croyances aient été adoptées et propagées avec confiance, — vu la parfaite loyauté du maître, — par tous les illustres

savants, ses contemporains, ou qui sont venus après lui, Virgile, Pline, Galien, etc.

En résumé M. Villermoz range au nombre des erreurs et des préjugés populaires les effets attribués à la lune sur la végétation, et M. Porcher termine ainsi son analyse :

« La moralité qu'il faut déduire de cette conclusion, c'est que les agriculteurs et les horticulteurs doivent éviter de perdre un temps précieux, lorsque le temps est opportun pour se livrer aux opérations de la culture. Ils n'ont besoin, pour cela, ni de consulter les phases de la lune, ni les almanachs. Nous leur dirons, comme l'auteur, en terminant : Ne croyez pas à l'influence de la lune sur les végétaux : semez, plantez, taillez et coupez lorsque le temps est favorable. Ne renvoyez pas au lendemain ce que vous pouvez faire le jour même, et rappelez-vous que le temps perdu est irréparable. »

Ainsi soit-il. L'affaire est entendue ; nous n'en parlerons plus.

F. Herincq.

PURIFICATION DES EAUX PUTRIDES ET MALSAINES.

Purifier et rendre salubres des eaux stagnantes ou coulantes, contenant des matières corrompues et des déjections nauséabondes, pour obtenir un engrais puissant, tel est l'intéressant problème qu'un grand nombre de personnes compétentes ont cherché à résoudre depuis quelques années et dont nous pouvons aujourd'hui annoncer la solution.

Depuis longtemps, en effet, des cités entières, des villages, même de simples individus s'étaient préoccupés de cette importante amélioration, et ingénieurs, chimistes et praticiens avaient mis leur science et leur zèle à son service. Dès lors de nombreux procédés furent vantés et prônés ; mais ces théories qui parurent plausibles dans le principe, s'évanouirent promp-

tement devant la pratique avec laquelle elles étaient incompatibles. Ainsi, entre autres, on conseille d'employer le charbon de bois, désinfectant bien connu, ou encore de mélanger l'eau impure avec une petite quantité d'eau de chaux. Or, on reconnut bientôt que ce réactif, qui pouvait, il est vrai, clarifier le liquide corrompu, était nuisible à la vie des êtres qui vivent dans son sein, tels que les poissons ; et, en outre, il ne pouvait pas plus qu'avant l'opération servir pour les lessivages ou l'art culinaire. Enfin, selon l'antique et vulgaire expression, on trouva à force de chercher.

M. Le Chatelier, ingénieur en chef des mines, émit l'idée de se servir du sulfate d'alumine et commença bientôt l'expérience suivante, conjointement avec M. Léon Durand-Claye, directeur adjoint du laboratoire des ponts et chaussées.

Dans une quantité donnée d'eau sale et putréfiée, provenant même des égoûts, on mélangea une proportion connue de sulfate d'alumine liquide à 10° Beaumé. Sous l'influence de cet agent, si utile à l'industrie sous d'autres rapports, les matières malsaines se précipitèrent et la masse totale expérimentée se divisa en deux parties bien distinctes. L'une devint semblable à une boue noire, spécimen d'engrais, susceptible d'être desséchée et pulvérisée ; l'autre partie n'était plus qu'une eau limpide et claire, dépourvue de ses principes malfaisants et, en outre, propre à la cuisson des légumes, aux lessivages et agréable aux poissons, loin de leur être nuisible.

Convaincue de ces faits, une société se créa bientôt, sous les auspices de l'administration municipale de la ville de Paris et l'habile direction de MM. Mill et Alfred Durand-Claye, ingénieurs, pour recueillir les eaux d'égout, à la sortie du grand collecteur à Asnières, et expérimenter ce procédé dans de vastes bassins, créés par elle, à cet effet, dans la plaine de Gennevilliers (Seine). Ces bassins qui se trouvent, à proximité d'une importante fabrique de sulfâte d'alumine, sont disposés de

façon à pouvoir irriguer et arroser les champs voisins avec l'eau d'égoût à son arrivée, selon le désir des cultivateurs riverains et moyennant une bien faible rétribution. Mais le principal but proposé en les créant, a été de retenir le dépôt boueux, précieux comme engrais, et de rendre au fleuve, après l'avoir purifiée, l'eau de son affluent malsain.

De plus, la ville de Paris a acheté, en cet endroit, un énorme champ d'expériences pour l'essai de la culture des plantes de produit ou d'agrément et où des irrigations périodiques et fertilisantes ont donné naissance à une végétation luxuriante sur laquelle la Société centrale d'Horticulture s'exprimait en ces termes (mai 1869) :

« Afin de mieux reconnaître l'action fertilisante de l'eau » noire des égouts et du terreau qu'elle dépose, l'adminis- » tration municipale a fait l'acquisition d'un champ complète- » ment épuisé par une culture sans fumier et dans lequel un » fermier en était venu jusqu'à ne plus pouvoir obtenir même » de maigres récoltes d'avoine. Cette terre a été labourée » profondément, après quoi on y a mélangé le dépôt de l'eau » d'égoût. On voit que les produits qu'on en obtient dès cet » instant sont comparables à ceux que donne la culture ma- » raîchère courante, tandis que précédemment, il est certain » qu'on n'aurait pu rien retirer de ce sol épuisé. »

Depuis lors les produits de cette sorte de colonie horticole, et particulièrement ceux de cette année, sont d'une richesse de végétation qui fait l'admiration des visiteurs.

Pour compléter ces renseignements, sur l'établissement de Gennevilliers, laissons parler les chiffres, qui ont toujours une grande éloquence au début d'une spéculation ou d'une expérience.

Les collecteurs de la rive gauche et de la rive droite réunis ensemble à Asnières et le collecteur départemental à St-Denis, donnent ensemble, par jour, un débit d'environ 260,000 mètres

cubes d'eau d'égout ou environ 95 millions de mètres cubes par an.

Par suite du dépôt qui ensable le lit de la Seine, les frais de dragage se montent à environ cent mille francs par an, car un mètre cube d'eau sortant du collecteur renferme jusqu'à trois kilogrammes de matières fertilisantes. La quantité de ce terreau peut donc s'élever, par an, jusqu'à 285 millions de kilogrammes d'engrais pur.

Un crédit de 800,000 fr. a été d'abord ouvert par la ville de Paris. Provisoirement cinq ou six mille mètres cubes d'eau sont purifiés chaque jour.

Les ingénieurs distingués, que nous avons nommés, demandent, pour frais d'installation, dix millions et environ un million pour l'exploitation annuelle. Ces chiffres qui paraissent énormes, se trouveront compensés par la vente de l'engrais et le bienfait d'une eau salubre alimentant la capitale, qui désormais n'aura plus à envier la plantureuse végétation, semblablement produite aux portes d'Édimbourg, de Milan et de Valence.

Enfin, faite en grande ou en petite qnantité, cette clarification, au moyen d'un produit chimique peu coûteux, procure non-seulement un précieux fertilisant, mais assainit encore toute eau putride, depuis la mare exhalant ses odeurs fétides et malsaines devant l'habitation du villageois, jusqu'au fleuve dont l'onde corrompue baigne et alimente les cités populeuses. C'est à ces titres divers et à cause des avantages qu'elle présage que nous avons cru qu'elle méritait d'être signalée à tous les amis du progrès utile et bienfaisant.

HENRI QUEVILLY.

Paris — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 8.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR,

RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : **80** cent.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. Dr BOISDUVAL, H. HAMET,
V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,
MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,
PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : 10 FRANCS PAR AN.
Une livraison de 32 pages in-8° avec une planche coloriée.
Paraît chaque mois.
BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

Vient de paraître à la Librairie de E. Donnaud.

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr

N° 8. 20e Année. 1870.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTERÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
- PARIS..... 10 fr. par an.
- DÉPARTEMENTS. 11 fr. —
- ÉTRANGER .... 15 fr. —

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

Librairie de E. DONNAUD, éditeur, rue Cassette, 9.

DICTIONNAIRE DE POMOLOGIE

CONTENANT

L'HISTOIRE, LA DESCRIPTION, LA FIGURE DES FRUITS ANCIENS ET DES FRUITS MODERNES LES PLUS GÉNÉRALEMENT CONNUS ET CULTIVÉS,

Par André LEROY,

PÉPINIÉRISTE,

Chevalier de la Légion d'honneur, administrateur de la succursale de la Banque de France, ancien président du Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'horticulture de Paris, de Londres, des États-Unis, et de plusieurs autres Sociétés agricoles et savantes de la France et de l'étranger.

EN VENTE

LES POIRES

2 volumes grand in-8°.

Tome 1er A—C, 389 variétés.
Tome 2e D—Z, 526 — } 915 variétés.

Prix : broché, 10 fr. le volume,

Soit 20 francs pour l'exemplaire complet de l'HISTOIRE DU POIRIER.

LE CANNA

SON HISTOIRE, SA CULTURE

Suivi d'une monographie des espèces et des variétés principales

Par **E. CHATÉ fils**, horticulteur.

Un volume in-16 colombier.—Prix : broché, 1 fr. 50

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : 1 fr. 25.

SOMMAIRE DU NUMÉRO D'AOUT.

F. Herincq, **Chronique.** — O. Lescuyer. le **Weigelia Lowii** (Pl. VIII). — Ern. Bernard. Les **Phlox** : choix des meilleures variétés. — Louesse. Les **Cactus Rafinesquiana** et **vulgaris.** — Eug. de Martragny. **Laurier-Cerise** à larges feuilles. — G. d'Hangest. Boutures de **Rosiers.** — Guenin-Gauthrot. Moyen de faire fructifier le **Poirier.** — F. Herincq. Note pour servir à l'histoire de la Végétation : suppression de fruits sur le **Pêcher**; Pêches sur un rameau sans feuilles. — Dagorno aîné. Culture des **Choux-fleurs** à Paris et aux environs. — F. Herincq. La **Géothermie.** — Totius. Petites nouvelles; rusticité; vitalité des greffes d'arbres fruitiers; Champignons cultivés dans des écuries ; Pommes de terre du Chili; Orangers nains de la Chine; Violette double de Brandi ; étiquettes; Vallota purpurea; piége à Loirs; destruction du Tigre; destruction des Courtilières. — Travaux du mois de Septembre.

CHRONIQUE

Caractère d'une chronique. Procédé Duchesne-Thoureau pour la culture de la Vigne; opposition de l'école des mutilations; ses objections au sujet de ce système ; adhésion de la Société d'horticulture de l'Aube et du congrès viticole de Beaune. Procédé Clos, pour répandre l'erreur au sujet du Radis sauvage amélioré. Rusticité du *Benthamia fragifera* à Toulouse : assertion à réformer à son égard dans le Manuel des plantes de Jacques et Herincq; Toulouse n'est pas où le vain peuple pense. Statistique horticole du département de la Haute-Garonne. La violette de Parme doit être débaptisée. On déraisonne toujours autour de l'influence de la greffe et du sujet.

Mon être tout entier est pénétré de tristesse. Vingt fois j'ai pris la plume pour commencer ma tâche mensuelle, et vingt fois je l'ai déposée ne trouvant pas un mot à tracer. C'est que, quand les engins de la mort moissonnent peut-être des existences amies, quel que soit la légèreté du cerveau, le cœur est peu disposé à lancer des fusées joyeuses; et ma conviction est qu'une chronique ne doit pas être un *diluvium* de bombes asphyxiantes, comme un discours académique. Mes adversaires diront ce qu'ils voudront de cet aveu ; ils me traiteront, s'ils veulent, d'esprit léger, d'ennemi de la science et des

institutions scientifiques, peu m'importe. Je démontrerai, quand il le faudra, qu'en dévoilant des abus, qu'en frappant d'ironie certains faits et les actes de certains hommes, j'ai toujours servi, avec le plus entier désintéressement, ce qu'on prétend que je cherche à desservir. Si l'*Horticulteur français* ne suffit pas, j'ai de plus puissants moyens de publicité que j'appellerai, alors, à mon aide, pour faire la lumière sur ce que des intérêts purement personnels veulent tenir dans le *sombre obscur* ; chacun verra si je trahis ou si je sers les intérêts qui me sont confiés.

En attendant, continuons de combattre pour la gloire de l'horticulture, et le salut de quelques vieux routiniers qui s'encroûtent dans les anciennes méthodes et qui se prétendent cependant grands amis du progrès.

Parmi les procédés de culture de la Vigne qui ont été mis en évidence depuis quelques années, il en est un qui occupe actuellement beaucoup les arboriculteurs, non pas parce que il est agréé et proclamé dans le monde horticole ; bien au contraire. Ce système n'a été révélé, pour ainsi dire, au public, que par des controverses et des dénégations sans nombre, quand il n'était pas accueilli avec un profond dédain, au sein de certaines sociétés d'horticulture : ce système est une sorte d'hybride de la *non-taille*, et de la *taille à long bois*.

Et je l'avoue, mon opinion était un peu celle de tout ce monde, c'est-à-dire que, subissant l'entraînement général, je ne me permettrais pas de supposer que les hommes considérables qui avaient condamné le procédé, se fussent prononcés sans une pleine et entière connaissance de cause. En outre, rien ne m'autorisait à croire que la passion, ou tout autre mobile plus ou moins inavouable, eût dicté les décisions souveraines que, comme tant d'autres, j'acceptais de confiance, sans chercher à les contrôler. Mais depuis l'affaire du fameux Radis sauvage amélioré, je sais ce que valent le contrôle et l'ap-

probation de certains hommes, de certaines sociétés d'horticulture.

Dans cette question de la Vigne, une chose, toutefois, m'avait frappé : c'était le courage et l'énergie qu'en toute occasion déployait le promoteur de ce système, M. Duchesne-Thoureau, qui, depuis neuf ou dix ans, persistait et s'obstinait à le rapporter incessamment sur le terrain de la discussion. malgré l'unanime improbation de nos arboriculteurs, et quand il savait, à l'avance, que dans toutes nouvelles discussions sa voix serait étouffée par les dénégations d'une assemblée prévenue contre lui, et qu'il serait seul à soutenir son système.

Malgré l'inégalité de la lutte — un contre tous — M. Duchesne n'a pas reculé d'une semelle ; son courage n'a pas faibli. Il est vrai que, dans plusieurs concours horticoles et agricoles des départements, il a remporté divers succès qui, — il faut le dire aussi, — au lieu de lui être utiles, n'ont fait que soulever plus d'hostilités de la part des partisans de l'école adverse.

La *Société d'horticulture de l'Aube*, qui pendant longtemps a tenu rigueur à M. Duchesne, a fini par reconnaître qu'elle avait eu tort de fermer les yeux et de rejeter son procédé. sur de simples assertions acceptées de confiance et sans examen. Dans un long rapport très-circonstancié, une commission composée d'hommes spéciaux et bien connus de cette société, déclare et proclame hautement, aujourd'hui, que les cultures viticoles de M. Duchesne, loin d'être défectueuses, comme l'assure l'école adverse, sont au contraire tellement supérieures à ce qui est pratiqué en général, que, grâce à son initiation, une voie nouvelle et féconde est ouverte à l'horticulture; qu'en un mot l'auteur de ce procédé a été victime de préventions que rien ne justifie. Et ladite commission, voulant confirmer par une adhésion, sans réserve, l'utilité des cultures qui lui ont été sou-

mises, n'a point hésité à demander pour M. Duchesne une médaille de vermeil.

Presque en même temps le congrès universel de viticulture réuni à Beaune (Côte-d'Or), statuait sur le même procédé de culture en décernant, à l'auteur, une médaille d'or; et, au dernier concours agricole du Palais de l'industrie à Paris, chacun s'arrêtait et admirait, comme nous, les produits remarquables exposés par M. Duchesne, et s'informait des procédés de culture qui permettent d'obtenir des résultats aussi prodigieux.

Aussi, ai-je quelque peu modifié mes impressions premières, qui n'étaient pas précisément favorable au procédé Duchesne, et suis-je surpris de voir l'opposition acharnée qu'on continue de lui faire, dans des sociétés qui se déclarent, toujours, instituées pour le progrès de l'horticulture, mais qui défendent, il est vrai, avec un égal acharnement, l'erreur et les préjugés, sans autres faits que la bonne foi des inventeurs.

Actuellement, se voyant battus, les défenseurs de l'école de la mutilation des arbres réduisent leur opposition à trois objections : 1° que le procédé Duchesne est impraticable sous le climat de Paris; 2° que les raisins n'acquièrent pas un degré parfait de maturité sous le climat de Paris; 3° que la production exagérée de ce procédé ne peut pas être maintenue pendant de longues années, sans préjudice pour l'arbre ou le cépage.

Or, M. Duchesne a fait, sur plusieurs points aux environs de Paris, des applications de son système; j'en ai vu quelques-unes, et je n'hésite pas à déclarer que je suis convaincu et décidé à défendre un mode de culture qui produit des résultats aussi surprenants. Mais nous laisserons la parole à M. Duchesne, qui veut bien développer lui-même son procédé dans l'*Horticulteur;* nous en commencerons la publication dans un prochain numéro, et nous en recommandons tout particulièrement la lecture.

En fait de procédé, en voici un qui est employé par la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, pour venir en aide à sa sœur de Paris en détresse :

« On connaît, dit l'honorable président Clos, les expériences par lesquelles M. Carrière est arrivé à faire du *Raphanus raphanistrum* une plante domestique. La valeur et le succès de ces expériences *ayant été contestés*, elles ont été RENOUVELÉES *dans le sein* de la Société impériale et centrale d'horticulture, et les résultats ont été les mêmes que ceux obtenus par M. Carrière. »

Qu'ai-je donc fait à l'honorable président de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne, pour qu'il rapporte ainsi l'histoire dans le dernier bulletin de cette Société? Il n'ignore pas cependant que la Société impériale et centrale n'a pas de *sein*, c'est-à-dire de jardin, et qu'elle n'a pas pu, par conséquent, renouveler les expériences qui, en outre, demandent au moins quatre années pour donner les résultats. Il sait aussi, car c'est inscrit au journal de cette Société, que les premiers essais entrepris par quelques membres du comité des cultures expérimentales, en dehors *de son sein*, et sans y avoir été invité par elle, ont été bouleversés complétement, et que ces essais ont été abandonnés. Qu'ai-je donc pu faire — je me le redemande — à cet honorable président, ami de la vérité et du progrès scientifique, pour écrire ainsi l'histoire? En tout cas, je ne recommande pas son procédé aux autres présidents de sociétés, pour propager l'erreur et l'absurde; car ce n'est pas précisément de l'honnêteté scientifique. Et on trouve étonnant que je doute parfois de la sincérité des assertions de certains savants! On serait incrédule à moins.

Le même numéro des Annales de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne contient un article *très-intéressant* sur la rusticité du *Benthamia fragifera*, dans lequel se trouvent ces passages : « On lit, dit le Dr Clos, dans le *Manuel général*

des plantes, de Jacques et Herincq, au sujet du *Benthamia fragifera*, arbrisseau du Nepaul : « Jusqu'aujourd'hui ce bel arbrisseau est cultivé en orangerie ; dans le midi il est probable qu'il pourrait supporter le froid de nos hivers. » Or, ajoute M. Clos, deux faits prouvent sa parfaite rusticité sous le climat toulousain... Il y a donc lieu de réformer cette assertion... » — Bien bon ce brave M. Clos. Franchement j'ignorais que Toulouse fût situé dans le nord de la France. Qu'ai-je donc fait, encore une fois, à M. le président pour qu'il m'en veuille ainsi ? Cette petite haine mal déguisée ne troublera pas ce soir mon paisible sommeil. Je suis tellement habitué aux petites choses qu'on débite de toute part contre moi, que je m'amuse et ris de bon cœur des petitesses de tous ces petits esprits, qui s'abaissent à employer de si pauvres moyens de vengeance. Je me sens grandir en les voyant se faire si petits. Décidément tous les savants ne sont pas de grands hommes et il y en a qui manquent absolument de noblesse et de dignité.....

Toulouse fournit autre chose que de ces petitesses d'esprit : son territoire produit pour 7,634,488 fr. de bons légumes. On trouve dans les Annales de sa Société d'horticulture un tableau statistique résumant l'importance des cultures potagères et maraîchères du département de la Haute-Garonne, que, naïvement, je plaçais dans la région méridionale de la France. Excellent M. Clos ; comme Sganarelle, il a changé tout cela, et mon ignorance fait que je l'ignorais ! Donc : l'étendue des vergers, pépinières et jardins de la Haute-Garonne est évaluée à 4,427 hectares 95 céntiares, ce qui, à raison d'une population de 495,777 habitants, représente une superficie de 90 centiares environ par habitant.

Le tableau suivant est très-instructif, en ce qu'il montre la production relative de chaque plante, et celles qui sont les plus avantageuses à cultiver :

	Nombre d'hectares cultivés.	Produit total.	Valeur totale.
Haricots frais.	811	9,538 hectol.	195,090 fr.
— secs.	4,079	33,877 —	814,465
Fèves et féverolles fraîches. . .	776	13,388 —	153,614
— — sèches. . .	7,695	94,099 —	1,262,888
Lentilles.	327	3,368 —	98,467
Pois frais.	324	6,168 —	117,431
— secs	872	7,582 —	181,279
Choux.	1,440	325,009 q. m.	2,931,708
Carottes, navets et panais. . . .	346	58,650 —	509,251
Citrouilles et courges...	128	44,451 —	273,128
Melons et pastèques.	58	14,442 —	214,464
Asperges..	47	1,479 —	62,318
Salades diverses.	119	18,052 —	210,705
Autres légumes..	209	15,740 —	526,400
Artichaux.	40	3,476 —	80,280

Si ce tableau est exact, 17,241 hectares, cultivés en plantes maraîchères et légumières, auraient produit une somme de 7,634,488 fr., soit en moyenne 442 fr. par hectare. Mais on peut voir, s'il n'y a pas d'erreur dans les chiffres, que le chou est beaucoup plus avantageux à cultiver, puisque 1,440 hectares ont rapporté 2,931,708 fr., tandis que 7,695 hectares de fèves sèches n'ont produit que 1,262,888. La moyenne par hectare pour les choux serait environ de 2,035 fr., tandis que pour les fèves elle n'est que de 164, les haricots frais de 240 fr.

On voit, par cette résultante, toute l'importance de ces tableaux pour les cultivateurs. Mais il y a erreur, bien certainement; la différence est trop grande. Après cela, c'est de la statistique, et chacun connaît la valeur de ses allégations. Ainsi, par exemple, à la page 57 du même Bulletin, on dit cette fois que « le rendement de la terre des marais, à Toulouse, n'est pas inférieur à 1,200 fr. par hectare et qu'il s'élève parfois à 2 et 3,000 fr. »

Une culture qui a pris une grande extension dans cette ville est celle de la Violette de Parme, que ces messieurs de la Haute-Garonne demandent à débaptiser. M. de Gomiecourt, dans son rapport sur la création, à Toulouse, d'une école

régionale agricole, s'exprime sur cette question en ces termes : « La Violette dite de Parme, *qu'il serait bien plus juste* de désigner sous le nom de *Violette de Toulouse*, puisqu'elle assure aux habiles cultivateurs voisins de la ville des rémunérations annuelles de plus de quatre-vingt mille francs, etc. »

On continue à déraisonner autour de l'influence de la greffe, sur le sujet et du sujet sur la greffe. Les partisans de cette influence s'appuient sur deux cas : sur un Abutilon et sur un Jasminum. Il y a bien des milliers de faits contraires ; mais pour eux ils ne prouvent rien. Un seul fait suffit aux savants pour établir un principe : Qu'un enfant, par exemple, naisse un jour avec de longues oreilles pointues, et aussitôt ils établiront, sans sourciller, que l'espèce humaine appartient au genre *Asinus* qui se traduit, en français, par le mot âne. On serait peut-être plus près, ici, de la vérité que dans la question de l'influence de la greffe ; car des cas d'ânerie se révèlent très souvent chez des individus appartenant à notre intelligente et spirituelle espèce.

F. Herincq.

WEIGELIA LOWII (PL. VIII).

Parmi les nombreuses variétés de *Weigelia* livrées au commerce depuis quelques années, le *Lowii* est certainement le plus curieux par le coloris foncé de ses fleurs.

Son origine n'a pas été donnée. On aurait pu cependant faire descendre ce nouveau venu du *Weigelia rosea* fécondé par le *W. multiflora*. Le fait d'*hybridation* était facile à établir ; mais M. Lemoine, de Nancy, a pensé qu'on ne le croirait pas et il s'est contenté d'annoncer son nouveau gain en ces termes : « C'est le *Weigelia rosea* produisant des fleurs régulières, trois fois grandes comme celles du *Diervilla multiflora* de couleur

Maubert pinxit. Debray sc

Weigelia hybrida Lowii.

rouge sang-dragon, boutons de même couleur mais plus pourpré cramoisi. »

En effet, le *Weigelia Lowii* est un arbrisseau vigoureux, à feuilles ovales opposées, dentelées, d'un beau vert tendre et à fleurs grandes, comme dans le *W. rosea*; mais ces fleurs sont presque régulières, et forment des grappes terminales. Leur couleur est tout à fait celle du *W. multiflora* ; c'est un rouge brun très-foncé presque noir. Cette nouvelle variété est la plus distincte et la plus intéressante du genre.

O. Lescuyer.

LES PHLOX.

Choix de variétés.

Depuis 1834 que parurent les premiers Phlox perfectionnés, le nombre des variétés n'a fait que croître. C'est par centaines, aujourd'hui, qu'on les compte. Mais comme pour tous les genres sur lesquels les cultivateurs ont porté leur attention, celui-ci a besoin d'être soumis à l'examen pour en sortir les variétés les plus méritantes et les plus distinctes. Sans doute elles diffèrent toutes entre elles par certains caractères plus ou moins appréciables. Pour le collectionneur qui s'attache aux nuances, toutes sont acceptables; mais pour l'amateur ornemaniste qui cherche des couleurs à opposer l'une à l'autre, pour faire des groupes, les coloris bien tranchés sont très-limités dans ce genre ; c'est pour lui que nous avons fait un choix qui réduit considérablement le nombre de variétés.

On peut diviser les Phlox en cinq séries : les blancs purs, les fonds blancs, les roses, et les rouges, qui varient du rouge vif au rouge foncé avec des nuances de lilas, de violet et de saumon ; enfin les panachés. Voici notre choix :

Blanc pur.

Roi des blancs, est toujours le plus beau; ses fleurs sont grandes, formant de fortes panicules coniques. Plante naine trapue.

Fond blanc.

Madame Domage. Plante trapue; fleurs grandes à œil carminé nettement tranché, et disposées en larges panicules ramifiées.

Comtesse de la Panousse. Grande fleur à œil carmin vif se fondant sur les bords avec le blanc, et formant de larges panicules.

Christine Nilsson. Moins élevé que le précédent, à fleurs plus petites, mais à panicules plus compactes.

Roses.

Gloire de Neuilly. Rameux; fleurs rose andrinople nuancé de saumoné, avec œil carmin vif.

L'Avenir. A rameaux dressés, à grandes fleurs rose saumoné, en panicule pyramidale rameuse. Très-florifère.

Rêve d'or. Plus cuivré que le précédent, et à panicules étalées ombelliformes.

Auguste Ferrier. Plante naine trapue, à fleurs rose solférino avec œil carmin vif, en forte panicule.

M. Saison. Fleurs rose pourpré avec œil carmin vif.

Gloire des armes. Variété naine, à fleurs roses.

Hébé. Plante naine trapue, à fleurs rose lilacé clair avec œil purpurin.

Rouges.

M. Bonneau. Rouge pourpre foncé en panicule pyramidale.

Atropurpurea. Le plus foncé des rouges.

Charles Turner. Fleurs rouge carminé saumoné.

Figaro. Fleurs rouge saumoné vif très-éclatant.

Panachés.

Croix de Saint-Louis. Fleurs violet du Japon ou violet rouge avec cinq bandes blanches formant la croix de Malte.

Liervalii. Fleurs rose vif avec cinq bandes comme dans le précédent.

Telles sont les variétés qui offrent les nuances les plus tranchées.

Parmi les nouveautés dernières, nous n'avons distingué que le Phlox Lierval à fleurs rouge ardoisé; teinte fausse, mais de laquelle pourra sortir une nuance nouvelle.

Pour les collectionneurs, nous ajouterons la liste des nouveautés de M. Lierval; elle comprend : Mlle Marie Saison, Mme Guilloteaux, Comtesse de Fernandona; Duchesse de Bauffremont, Mme Moisset, Mme Verlot, M. Conrad, M. de la Devansaye, M. Duchartre, M. Gardner Brewer, M. Guilloteaux, M. Goldenschuch, M. Herincq, M. Rafarin, Souvenir de M. Poitevin, Triomphe du Parc de Neuilly.

Nous ajouterons que les Phlox sont des plantes voraces qui aiment l'air et la bonne nourriture, et que, pour en obtenir une belle floraison, il faut les planter à l'automne, presque aussitôt après le desséchement des fleurs. On les plante en éclat d'un seul brin. On laisse la tige, qu'on ne retranche que quand elle est parfaitement desséchée. En opérant ainsi, on a, l'année suivante, des panicules très-amples.

Ern. Bonard.

LES OPUNTIA RAFINESQUIANA ET VULGARIS (1).

L'annonce d'une Cactée assez rustique pour supporter les hivers, sous le climat de Paris, est un fait assez étrange pour

(1) *Journal Société impériale et centrale d'Horticulture de France.*

devoir attirer l'attention des amateurs de nouveautés; j'ai dû, comme beaucoup d'autres personnes, chercher à me procurer cette espèce qu'on voit déjà dans plusieurs collections et qui porte le nom d'*Opuntia Rafinesquiana*, de Engelmann. N'en ayant que peu d'individus à ma disposition, je les ai plantés, pour plus de sécurité, dans un terrain sec, en pente et parfaitement abrité; ils ont fait une pousse pendant la saison, c'est-à-dire qu'ils ont augmenté d'une division ou raquette à la façon des *Opuntia;* laissés à eux-mêmes pendant la saison rigoureuse et sans couverture d'aucune sorte, ils ont très-bien passé l'hiver. Lorsque je les ai examinés au mois de mars, je les ai trouvés seulement un peu ridés et ramollis; mais bientôt ils se sont raffermis et ont repris leur couleur verte habituelle; depuis la fin d'avril ils sont en végétation. L'*Opuntia Rafinesquiana* a, par conséquent, supporté un froid de treize degrés, qui a été la température la plus basse de l'hiver dernier. On nous assure que plus au nord, il a enduré jusqu'à vingt degrés de froid, ce qui viendrait confirmer l'entière rusticité de cette espèce.

Il est vraiment digne d'attention de voir une plante appartenant à la famille des Cactées se conserver sous une couche de neige et exposée à toutes les rigueurs de nos hivers, et cela sans en souffrir en rien. L'*Opuntia vulgaris* résiste bien à quelques degrés de froid dans certaines contrées; mais je crois qu'il ne supporterait pas les froids que peut endurer l'*Opuntia Rafinesquiana* (1).

C'est de l'Amérique du Nord, dans les États-Unis, que nous est venue cette singulière plante, qu'on rencontre en quantité dans le Missouri, l'Illinois et même dans certaines parties du Mexique. Elle y produit des fruits violets, allongés, plus petits

---

(1) Cette espèce est tout aussi rustique que le *Rafinesquiana*; une forte touffe a passé l'hiver dernier en plein air, à Paris, sans souffrir. F. Herincq.

que la Figue-d'Inde ; on en vend sur les marchés de New-York, où ils sont recherchés par les enfants ; ce qui indiquerait qu'ils ont peu de valeur.

L'emploi de l'*Opuntia Rafinesquiana* dans nos cultures sera celui de plante de rocailles. En le plantant sur les rochers, au plein soleil et dans une position à l'abri des coups de vent, dans un sol qui ne retienne pas l'humidité, on en fera une plante qui attirera les regards par sa forme insolite et contrastera singulièrement avec toutes celles que nous possédons déjà ; l'étrange structure de ce végétal, appartenant à des formes qu'on ne voit que dans les serres, sera un ornement de plus pour les jardins, où sa grande rusticité le fera rechercher. L'*Opuntia Rafinesquiana* se multiplie, comme les autres espèces de ce genre, par la séparation des plaques ou raquettes, qui s'enracinent facilement ; les fleurs en sont jaunes.

LOUESSE.

LAURIER CERISE A LARGES FEUILLES.

On a fait grand bruit autour d'un Laurier cerise, trouvé par M. Bertin, de Versailles, dans un semis de *Prunus Colchica* ou *Caucasica*, et qui a pris place dans le commerce sous le nom de *Cerasus* ou *Prunus Laurocerasus latifolia*. Nous avons vu le pied-mère à l'Exposition de Paris l'année dernière. C'était un bel arbre de forme pyramidale, à rameaux dressés garnis de feuilles épaisses, d'un beau vert foncé luisant, et d'une grandeur réellement extraordinaire. Mais cette ampleur du feuillage appartient-elle à la variété, ou n'est-ce qu'un caractère individuel dû à un excès de nourriture et qui disparaîtra sur les sujets qui proviendront de la multiplication du pied mère? Telle est la question qu'on se pose actuellement. M. Astié, de Toulouse, dit avoir vu dans l'établissement d'horticulture de M. Smith un exemplaire de moyenne force de ce nou-

veau Laurier cerise, qui ne se distinguait en rien du Laurier cerise ordinaire. « Le feuillage même, dit-il, n'offrait rien de bien exceptionnel. » Mais l'individu d'après lequel parle M. Astié avait été mutilé, et il se demande si le *Laurier cerise à larges feuilles* « ne prend son véritable caractère que lorsque le pied est un peu fort. » Nous ne saurions le dire; nous avons vu le pied mère, et son feuillage était d'une ampleur extraordinaire.

Eug. DE MARTRAGNY.

BOUTURES DE ROSIERS.

C'est le vrai moment de faire les boutures de Rosiers. Voici la méthode que décrit M. d'Hangest dans le Bulletin de la Société de Picardie :

On bouture tant qu'il y a de la végétation et même jusqu'au mois d'octobre. On emplit des petits pots de 15 à 20 cent. de la même terre dont on se sert pour faire les semis, et on plante dans chacun de ces pots 4 boutures bien en bois, bien acûtées ; on les place le plus près possible de la circonférence extérieure, et on les serre avec les doigts pour qu'elles ne soient pas exposées à être déplantées ; on arrose les pots avec un arrosoir à petit goulot et on les place sous une cloche.

Chaque cloche contient 12 pots contenant chacun 4 boutures, ce qui fait 48 boutures par cloche. Après avoir replacé les cloches, on les assujettit bien contre la terre pour qu'il n'entre pas d'air dans l'intérieur et on ne les lève que tous les 12 ou 15 jours pour s'assurer que les boutures n'ont pas besoin d'eau et pour enlever les branches mortes ou les moisissures qui pourraient se produire. Pendant l'hiver, au moment des gelées, on couvre les cloches avec du fumier, ou mieux encore avec des feuilles jusqu'au sommet et on enlève cette couverture quand le temps devient plus clément. Au printemps, quand la

végétation se réveille, les boutures qui sont déjà en racines produisent des feuilles et poussent vigoureusement. Alors on enlève les cloches au commencement d'avril, progressivement, en ayant soin de les remettre le soir quand les nuits sont trop froides, et au mois de mai on se trouve en possession d'une assez grande quantité de Rosiers francs de pied.

Quand les Rosiers sont en pleine végétation, au mois de mai, on retourne les pots sens dessus dessous, et on en fait sortir les 4 Rosiers avec soin, et en ménageant bien les racines; on les sépare et on repique chacun d'eux, soit en pleine terre, soit dans des pots plus grands remplis de terre bien fumée. Pour que ces plantes remises en pots réussissent parfaitement, enterrez les pots jusqu'en haut, paillez-les et arrosez-les souvent. Il faut que les cloches renfermant les boutures soient exposées au midi ou du moins au levant.

G. D'HANGEST.

MOYEN DE FAIRE FRUCTIFIER LE POIRIER.

Sur la demande de M. Lanier, une Commission de la Société d'horticulture de Troyes est allée visiter les arbres fruitiers du parc de M. de la Motte, arbres traités par M. Lanier, et amenés à une fructification considérable, par suite d'une opération peu usitée et d'un effet certain.

En effet, la Commission a constaté une belle végétation, des arbres robustes, couverts de fruits en abondance, et une préparation convenable pour la production de l'année prochaine.

Le traitement appliqué à ces arbres est basé sur la conservation des brindilles, combinée avec le pincement. Ainsi, un rameau grêle qui naît sur une branche de charpente est une brindille; elle se met plus ou moins à fruit, suivant sa consti-

tution. Trop forte, elle se transforme en gourmand; trop faible, elle s'annule; il s'agit de l'obtenir de moyenne force. Si au début de la végétation elle paraît largement empâtée et trop vigoureuse, M. Lanier la pince ou la rogne en vert, à peu près vers le mois de juin; la pousse nouvelle sera probablement une brindille fruitière.

Si cependant elle s'emportait trop, on lui appliquerait le cassement, c'est-à-dire que l'on coupe son extrémité, qui n'est déjà plus herbacée, fin juillet ou commencement d'août.

Les brindilles moyennes ne subissent aucune opération; elles se mettent naturellement à fruit, au bout d'une année ou deux.

Les brindilles trop maigres sont taillées l'hiver à quelques yeux; car elles manquent de force pour produire; une fois taillées, elles se couronnent à fruit.

On obtient ainsi une très-belle fructification : ce sont les yeux de l'extrémité du rameau-brindille qui donnent les plus belles Poires. Nous avons rapporté des échantillons magnifiques de Triomphe de Jodoigne, Nouveau Poiteau, Doyenné d'hiver, Beurré d'Hardenpont, ainsi traités; et il est à remarquer que les arbres sont vigoureux et couverts de lambourdes pour l'année prochaine.

Les brindilles, après leur production, sont taillées court, et il en sort de nouvelles : ou bien on les coupe à moitié, si elles portent d'autres boutons à fruits.

L'abandon des brindilles n'est pas ce qu'on peut appeler une opération nouvelle, mais elle était négligée; on s'est trop lancé depuis quelque temps vers les méthodes qui mutilent les arbres. D'un autre côté, on ne l'avait pas raisonnée comme M. Lanier, qui sait la combiner avec la taille, le pincement et le cassement, et en a ainsi fait un système rationnel, emprunté pour ainsi dire à la nature. D'après les beaux résultats que nous avons vus au château de Montceaux, nous n'hésitons pas à

recommander ce mode de traitement qui, d'ailleurs, est indispensable aux arbres très-vigoureux, aux espèces peu fertiles ; il offre, en outre, l'avantage d'exiger beaucoup moins de soins pour l'arboriculteur. C'est à considérer.

GUENIN-GAUTHROT.

NOTE POUR SERVIR A L'HISTOIRE SUR LA VÉGÉTATION.

(*Suppression de fruits sur le Pêcher; Pêches sur un rameau sans feuilles.*)

Nous avons émis ce principe physiologique, contraire aux principes admis par la science moderne : que les feuilles ne sont pas les organes exclusifs d'élaboration et de modification de la séve, mais que chaque organe transforme et élabore les liquides séveux qu'il reçoit, selon sa nature et ses besoins. A l'appui de cette théorie, nous croyons devoir reproduire un passage du compte rendu de la séance du 9 juin 1870 de la Société impériale et centrale d'horticulture de France, inséré au journal, page 326 :

« M. Lepère met sous les yeux de la compagnie des échantillons de diverses sortes de branches à fruits du Pêcher et donne de vive voix des détails circonstanciés relativement à la manière dont chacune d'elles doit être traitée. Il montre que, cette année, la floraison du Pêcher s'étant opérée dans de bonnes conditions, toutes les fleurs, presque sans exception, ont noué leur fruit. Il y a donc sur les arbres une quantité considérable de Pêches dont il est essentiel de diminuer beaucoup le nombre pour qu'elles acquièrent un beau volume, sans que l'arbre en soit épuisé. Il insiste sur ce point que chaque rameau fructifère ne doit nourrir qu'une ou au plus deux Pêches.

» Il fait voir aussi des rameaux sur lesquels un ou deux fruits sont attachés vers l'extrémité, sans feuille ni bourgeon

au-delà; seulement, vers la base du rameau se trouve un rameau de remplacement. M. Lepère affirme que les fruits ainsi placés atteignent aussi bien que les autres leur parfait développement. »

Tout le monde qui étudie la physiologie sur la nature vivante a observé et constaté le fait signalé par M. Lepère; il n'y a pas de Pêcher qui, chaque année, n'en présente un exemple. Or, puisque ces Pêches ne reçoivent pas de séve descendante élaborée par les feuilles, elles ont donc élaboré elles-mêmes la séve ascendante brute, qui arrive directement du sol dans leurs tissus. C'est donc dans les cellules de ces tissus que la séve brute est transformée, au début de la végétation, en liquide nourricier des cellules nouvelles qui s'ajoutent aux anciennes pour accroître le volume du fruit; c'est donc toujours dans l'intérieur de toutes les cellules qui constituent le fruit parvenu à son dernier développement, que la séve brute sapide est élaborée et transformée en jus sucré et vineux qu'on recherche et savoure dans une bonne Pêche. Nos adversaires auraient mauvaise grâce à soutenir, ici, le contraire.

F. Herincq.

CULTURE DES CHOUX-FLEURS A PARIS ET AUX ENVIRONS (1).

§ 1. — *Des Choux-fleurs de primeur et de printemps.*

Le Chou-fleur dit Petit-Salomon se cultive pour la haute primeur. On le sème du 8 au 10 septembre dans un terrain léger et bien préparé. Si le temps est beau et si l'exposition où est fait le semis est favorable, on peut opérer à l'air libre; dans le cas contraire, il est essentiel de poser des châssis sur le semis

(1) Belg. horticole.

en les soutenant au moyen de pots à fleurs, de manière à empêcher l'action des pluies fréquentes et des brouillards, qui font naître souvent, sur les plantes du *Meunier* qui les fait périr ou en retarde beaucoup le développement et leur nuit même jusqu'à leur maturité.

Il importe d'élever le plant de telle sorte qu'il ait assez poussé pour être bon à repiquer sous châssis, ayant une première feuille, dans la première huitaine d'octobre. On repique sous châssis, dans un terrain bien préparé et bien situé. Si le terrain où doit se faire le repiquage n'est pas dans de bonnes conditions de légèreté, on le couvre d'une couche de bon terreau de fumier ou de feuilles sur 3 à 5 cent. d'épaisseur, selon que le terrain l'exige. Après la première quinzaine qui suit le repiquage, si ces jeunes plantes semblent disposées à une végétation rapide, on doit les tenir au grand air, jour et nuit ; il importe même de leur donner quelquefois l'accès de l'air libre, dans la crainte qu'elles ne deviennent trop tendres, ce qui arrive quelquefois et peut alors amener de graves inconvénients. D'un autre côté, l'excès de végétation peut les rendre très-difficiles à préserver des fortes gelées, ou encore les disposer à montrer leurs boutons trop tôt, ce qui arrive quelquefois partiellement dans cette variété.

Si l'on est obligé, ce qui arrive quelquefois, d'enlever les châssis qui couvrent les Choux repiqués, on doit veiller avec soin à ce que les premières gelées blanches n'atteignent pas les plantes ; car c'est souvent pour elles une cause de destruction par l'effet de la maladie charbonneuse qui vient à la suite.

Lorsqu'on cultive, avec les soins convenables, des plants de Choux-fleur dit Petit-Salomon, vers le 20 jusqu'à la fin de novembre, on doit les renfoncer. S'ils sont dans de bonnes conditions de végétation, cela se fait dans le même terrain ; on peut les arracher et les replanter ensuite à la même place sans labourer la terre, pourvu qu'elle ait été bien préparée pour le

repiquage et qu'elle soit, comme il a été dit plus haut, en bon état de légèreté ; mais on doit, lors du renfonçage, ne mettre que 70 à 80 pieds, au plus, sous chaque châssis, tandis qu'au repiquage on peut en placer 150. Le renfonçage des plants est un très-bon préservatif contre les fortes gelées et contre l'humidité de l'hiver.

Le jardinier qui élève ces plantes dans de bonnes conditions pourra les planter en place du 15 janvier à la fin de ce mois, sur des couches déjà éteintes. Cette plantation se fait au milieu d'une culture de laitue noire assez avancée, ou parmi des épinards dits de Hollande. On doit se tenir en garde contre la chaleur des couches, car les plants de Choux-fleurs *brûlent* très-facilement. Il est très-bon de mettre alors, par châssis, 8 ou 9 Choux au plus et, à mesure qu'ils grandissent, d'élever les coffres de manière à conserver une certaine distance entre eux et les verres, afin d'éviter de les couvrir dans le cas de petites gelées de 1 à 3 degrés centigrades. Les Choux-fleurs dits Petit-Salomon, cultivés dans de bonnes conditions, atteignent une bonne maturité du 10 mai à la fin du même mois. Vers la fin d'avril et aux premiers jours de mai, époque où ils tendent à montrer leurs boutons, il faut avoir soin de les arroser fréquemment. Si le temps est beau et sec, il faut les arroser tous les jours abondamment. Ce sont en effet les arrosages fréquents qui en avancent la maturité, en améliorent la qualité et les rendent tendres et blancs. Pour les avancer, il est très-bon de pratiquer les arrosements sous les châssis.

Le Chou-fleur Gros-Salomon se cultive de la même façon et appartient à la même variété ; il arrive à la maturité dans la fin de mai et jusqu'au 20 juin, quoiqu'il ait été semé à la même époque et cultivé de la même manière. Il n'existe bien qu'une variété de Chou-fleur dit Salomon : le gros a été distingué par nos anciens jardiniers qui l'ont tiré d'une dégénérescence du petit, en vue d'augmenter le volume du produit. Or, tandis

que, d'ordinaire, l'accroissement du volume ne s'opère qu'au détriment de la qualité, il n'en a pas été ainsi pour la plante en question : il est connu, en effet, que le Chou-fleur Gros-Salomon a autant de qualité que le Petit ; seulement il est beaucoup moins hâtif. Or, par une culture bien entendue du Chou-fleur dit Petit-Salomon, on peut en obtenir une récolte printanière de plus, à cause de sa précocité, et avoir ainsi dans la culture des Choux-fleurs un meilleur résultat pécuniaire.

Il ne serait cependant pas prudent, pour les jardiniers, d'abandonner la culture du Chou-fleur Gros-Salomon, en se plaçant uniquement au point de vue de l'intérêt pécuniaire. En effet, il a l'avantage de fournir à la consommation des Choux-fleurs d'excellente qualité au moment où la haute primeur est épuisée et où les produits de pleine terre ne sont pas encore arrivés. Nous félicitons nos anciens cultivateurs d'avoir opéré un progrès réel par l'obtention du Chou-fleur Gros-Salomon qui est un légume parfait et qui a, pour le consommateur, l'avantage de venir à un moment de l'année où autrefois on était privé de Choux-fleurs.

En résumé, il est bien compris que les Choux-fleurs Petit et Gros-Salomon font partie de la culture printanière, mais que le Petit est de haute primeur, tandis que le Gros est printanier.

§ 2. — *Culture des Choux-fleurs pour l'été.*

Pour l'été on cultive le Chou-fleur Lenormand et le demi-dur. On doit semer l'un et l'autre du 12 au 15 septembre, tous deux à la même époque, les repiquer avec soin dans un bon terrain, sous châssis, vers le 15 octobre, et leur donner un renfonçage du 25 novembre au 10 décembre, si la végétation a fait beaucoup de progrès ; cette opération est toujours bonne à pratiquer en vue de la conservation du plant destiné à passer l'hiver. Ce plant doit être enfoncé à 0^m 70 et 0^m 80 sous les châssis. Par ce moyen, il est facile à préserver du froid avec

l'aide d'une couverture formée d'un paillasson ou d'une légère couche de fumier sec ou de feuilles jetées à la main sur les vitres.

On doit avoir soin de découvrir chaque fois que le temps le permet, car il ne serait pas prudent de tenir ces jeunes plantes couvertes pendant plusieurs jours de suite ; il est même bon en temps d'hiver, de donner de l'air quand le temps est propice; or, il est presque toujours facile de le faire, les plants de Choux-fleurs devant toujours être placés à la meilleure exposition de nos jardins.

Les plantes de Choux doivent rester sous les châssis pendant tout le mois de mars, dans la crainte des gelées souvent rigoureuses de cette saison. Mais ils doivent être tenus constamment au grand air, afin qu'ils se trouvent en état d'être mis en place dans les premiers jours d'avril.

Le Chou-fleur Lenormand est supérieur au demi-dur pour la culture et même pour la consommation. Il a l'avantage de venir à très-bonne maturité dans un terrain sec et d'être pour la consommation d'une qualité parfaite; si on le plante dans un bon terrain et qu'on ait le soin de l'espacer de 0^m 70 à 0^m 80, on en obtient des résultats parfaits, vers la fin de juin, sans avoir pratiqué beaucoup d'arrosages ; il faut même être prudent en ce cas.

Le Chou-fleur Lenormand offre aux cultivateurs un avantage sérieux : c'est de donner des produits magnifiques sans arrosages et d'avoir une précocité d'environ un mois d'avance sur le demi-dur; cela est très-avantageux dans les terrains des environs de Paris pour les récoltes à obtenir successivement.

Le Choux-fleur demi-dur se cultive de la même manière que le Chou-fleur Lenormand : il peut être planté à la même époque, il doit être espacé de la même manière ; il n'exige pas de grands arrosements jusqu'au moment où il se dispose à prendre le bouton ; mais, vers la fin de juin, on peut compter qu'il

doit recevoir dix litres d'eau par jour, à moins que les pluies ne soient fréquentes.

Si l'on veut obtenir de beaux et bons produits de cette variété, vers la fin de juin, on doit disposer du fumier de vieille couche encore bon et assez long, et en former un tapis d'environ 0m 05 d'épaisseur. Ce moyen est très-efficace pour rendre moins nécessaire l'extrême abondance des arrosements au mois de juillet, quoiqu'il ne faille pas pour cela épargner l'eau. Le vrai Chou-fleur demi-dur joue un très-grand rôle dans les cultures des environs de Paris, et il rend de très-grands services à la consommation ; le point culminant de sa récolte a lieu entre l'été et l'automne, à un moment où il reste seul dans nos jardins.

Nous devons, dès lors, tenir grand compte de cette excellente variété qui alimente nos marchés pendant la plus grande partie de l'année.

On peut encore semer de la variété demi-dur au 26 novembre. Le semis se fait alors sous cloche où il passe l'hiver. Au mois de février, on repique sur une couche tiède et on obtient ainsi des produits magnifiques à la fin de juillet.

On peut également semer cette variété dans les premiers jours de mai sur une couche demi-chaude et à l'air libre. Au bout d'un mois environ, on a déjà des plants bons à mettre en place au milieu de cultures de Melons de première saison ; vers la fin d'août, on en obtient des récoltes magnifiques.

Nous ferons remarquer avec insistance à nos jardiniers que, pour les semis de Choux-fleurs à faire en mai et juin, on doit avoir grand soin de pailler le semis avec du fumier de cheval qui ait encore l'odeur d'urine le plus possible, afin d'éviter la lerrette ou puce noire (Altise) qui détruit parfois totalement les semis. Si on a réussi à la germination, il ne faut pas se croire pour cela délivré complétement de ces insectes destructeurs ; car il arrive parfois que, quand les Choux-fleurs changent de

feuilles, ils surviennent en assez grand nombre, de manière à détruire en peu de jours un semis dont on était très-satisfait.

Dans ces circonstances fâcheuses, il est un moyen simple et peu coûteux dont on doit faire usage : on bassine le semis, au moyen d'un arrosoir à trous très-fins, avec l'eau de tabac. On établit par-dessus le semis de petits treillages élevés d'environ 0m 10 de terre, sur lesquels, pendant qu'il fait soleil, on étend une toile assez serrée. Il s'établit ainsi un courant d'air qui déplaît énormément à ces petits animaux destructeurs, qui disparaissent en quelques jours. Il est toujours essentiel de faire le semis au nord, autant que possible, dans le but d'obvier à ce désagrément.

Le Chou-fleur Lenormand et le demi-dur sont les deux meilleures variétés à cultiver pour l'été.

DAGORNO aîné.

(*La suite au prochain numéro*).

LA GÉOTHERMIE.

La géothermie est l'art de chauffer la terre ; c'est un art tout nouveau qui erre encore à l'aventure.

M. Naudin avait émis l'idée, il y a quelque 15 ou 20 ans, qu'en chauffant le sol d'un jardin, par exemple, on pourrait y cultiver des plantes exotiques des régions tempérées et même chaudes, sans abris et sans craindre de les perdre par le froid de nos hivers : la chaleur du sol, disait-il, les préserverait de la gelée.

Personne, que je sache, n'a essayé de mettre en pratique l'idée de M. Naudin ; on n'était pas assez certain du résultat annoncé par notre savant confrère.

M. Vanoni, entrepreneur de fumisterie, vient d'appliquer ce système pour la culture de primeurs ; mais en couvrant toutefois le terrain de serre ou de coffres vitrés. Ce n'est plus

précisément, dans ce cas, la géothermie rêvée par M. Naudin : c'est la culture ordinaire des primeuristes dans laquelle la couche de fumier est avantageusement remplacée par un courant d'air chaud provenant d'un calorifère muni d'un appareil de ventilation et de saturation ; système très-ingénieux, et qui a déjà donné d'excellents résultats dans les expériences entreprises par M. Vanoni, sous la direction de M. Helye, chef de culture au jardin des Plantes de Paris.

Nous avons visité ces cultures expérimentales, établies avenue de Saint-Mandé, à Paris, et elles sont très-intéressantes.

Les serres sont à deux pentes et ayant chacune deux bâches de 1 mètre de largeur, séparées par un sentier de 80 centimètres. Ces bâches ont, pour ainsi dire, deux étages : un plancher les partage en deux : le rez de chaussée constitue la chambre de chaleur, et le premier étage est rempli de terre sur 40 centim. environ d'épaisseur. Mais ce premier étage ne recouvre pas dans toute sa longueur la chambre de chaleur ; il est arrêté par une cloison en briques, à l'extrémité opposée à l'entrée, à 25 ou 20 centimètres du mur de la serre, de manière à laisser entre cette cloison et le mur une ouverture qui communique à la chambre inférieure et par laquelle s'échappe la chaleur qui entre alors dans la serre, chassée avec force par le nouveau calorique que produit l'appareil, et qui, après avoir passé au-dessus d'un réservoir d'eau pour s'imprégner d'humidité, entre dans cette chambre chaude par une ouverture opposée à l'ouverture de sortie.

Par cet ingénieux système, non-seulement la terre est chauffée, mais l'air de la serre est agité ; il y a une sorte de courant qui passe sur les plantes, et qui les empêche de s'allonger, de s'étioler, comme dans les serres ordinaires où la chaleur est dégagée sur place par des tuyaux qui circulent le long des murs.

Outre ce courant d'air chaud, il y a un système de ventila-

tion qui ajoute encore à la mobilité de l'air, et permet de régler la température ambiante dans les environs de 18 degrés centigrades.

Les plantes enfermées dans de pareilles serres ne se croient pas prisonnières; au milieu de cet air agité, sans cesse renouvelé, elles s'imaginent vivre en pleine liberté, dans leur milieu normal, et cette satisfaction les dispose à donner de beaux et abondants produits, comme ceux que nous avons vus.

Les premières expériences ont porté sur les plantes suivantes : Haricots, Pommes de terre, Asperges, Radis, Carottes, Choux-fleurs, Laitue, Romaine, Melons, Concombres, Ananas, Fraisiers, etc. Et succès complet sur toute la ligne.

Le système géothermique de M. Vanoni peut tout aussi bien s'appliquer aux simples coffres qu'aux serres.

Mais... il y a toujours dans les innovations de ce genre un fâcheux mais, et celui du système géothermique porte exclusivement pour nous sur le prix d'établissement, et sur les frais de chauffage. Aujourd'hui, les quelques expériences qui ont été faites à la fin de la saison ne permettent pas encore de donner des chiffres exacts; attendons.

Quoi qu'il en soit, nous croyons que ce système est appelé à rendre d'immenses services, surtout dans les régions du Nord, où la couche est insuffisante pour la culture des primeurs; et les Russes, dès qu'ils le connaîtront, s'empresseront certainement d'en faire l'application. Pour eux, il y aura toujours économie dans son emploi.

F. Herincq.

PETITES NOUVELLES.

Rusticité. M. Monay, de Toulon, a adressé, à la Société d'acclimatation de Paris, les détails suivants sur le degré de rusticité de quelques plantes : Sa propriété est située dans le coin le

plus abrité du littoral méditerranéen, et le thermomètre y descend rarement à zéro. Pendant les froids rigoureux de la fin de décembre, rien n'a souffert chez lui, à l'exception de l'*Eucalyptus globulus*, dont les feuilles seules se sont desséchées sous l'influence du mistral ; les Orangers et les Citronniers n'ont pas été atteints. Parmi les Palmiers, il a constaté la rusticité des espèces suivantes : *Corypha australis*, *Latania borbonica*, *Chamærops excelsa*, *Jubæa spectabilis*, *Seaforthia elegans*, *Cocos flexuosa*. Le *Cocos australis* a légèrement souffert, le *Musa ensete* a parfaitement résisté. Toutes ces espèces, d'après M. Monay, ne craignent pas un froid de 3 ou 4 degrés, pourvu que le vent ne souffle pas.

Vitalité des greffes d'arbres fruitiers. Les greffes peuvent conserver leur vitalité beaucoup plus longtemps qu'on le croit. Le journal *the Field* rapporte le fait suivant : Au mois d'avril 1868, la Société d'horticulture de Victoria, en Australie, ayant reçu de Chiswich Garden (Angleterre) des greffes d'arbres fruitiers coupées au mois d'octobre 1867, ne put les utiliser à leur arrivée, parce qu'elle n'avait pas d'arbres en état d'être greffés; il fallut conserver ces greffes jusqu'au mois d'août suivant. Malgré un intervalle de neuf mois qui s'est écoulé entre le moment où les greffes ont été coupées et celui où elles ont été utilisées, 66 Pommiers, 72 Poiriers, 24 Figuiers, 5 Pruniers et 5 vignes furent sauvés. Cette réussite prouve donc que n'importe quelles espèces d'arbres fruitiers peuvent être introduits dans des pays lointains avec la certitude d'un parfait succès et presque sans frais. Une caisse d'un volume modéré peut contenir des milliers de greffes. Hermétiquement fermée, on peut, dans la traversée, traiter cette caisse comme une marchandise ordinaire.

Champignons cultivés dans des écuries. D'après le même journal (*the Field*), les Bulletins de la Société d'acclimatation donnent les renseignements suivants sur cette culture : « Le baron

Joseph d'Hoogvarst, de Limmal, a obtenu de très-bons résultats en cultivant les Champignons dans de petites caisses disposées les unes au-dessus des autres comme les rayons d'une bibliothèque ; le tout étant placé dans une écurie. Les caisses ont à peu près 1 m. 20 de long sur 0 m. 30 centimètres de large. Un rideau coulant sur une tringle dérobe la culture à l'action de la lumière. L'expérience n'a pas été accompagnée d'émanations malsaines pour les chevaux. Les couches étaient formées de fumier de chevaux richement nourris. L'auteur de cette note recommande cette forme de culture en faisant ressortir combien elle prend peu de place et qu'elle n'exige aucun soin. D'après lui, elle devrait surtout être tentée dans les grandes villes.

Pour cette culture le fumier de cheval peut être remplacé par des feuilles mortes. D'après l'auteur de la note du journal *the Field,* qui en a dernièrement renouvelé l'expérience, trois parties de feuilles mortes et une partie de terre végétale bien mélangées, et arrosées, à mesure que la fermentation avance, avec de l'urine venant directement de l'écurie, donnent des couches à Champignons aussi excellentes que celles faites avec le meilleur fumier de cheval.

Pommes de terre du Chili. Le docteur Funck a introduit dans ces derniers temps, pour la Société d'acclimatation de Berlin, les dernières variétés de Pommes de terre qui manquaient à cette Société pour compléter sa collection de Pommes de terre du Chili. De son côté le professeur Philipi, de Santiago, a envoyé, à cette même Société, plusieurs Pommes de terre des hauts plateaux de Bolivie. L'Allemagne se trouve ainsi dotée de toutes les variétés de ce pays et surtout de Pommes de terre sauvages, qui promettent de rendre de grands services, tant pour la production contre la maladie, que pour l'introduction de variétés nouvelles.

Orangers nains de la Chine. M. le docteur Martin annonce à la Société d'acclimatation de Paris l'envoi des quatre Orangers

nains cultivés à Pékin, où ils sont traités comme plantes de serres et rentrés soigneusement, sous peine de ne pouvoir résister aux froids rigoureux de l'hiver. Deux de ces Orangers appartiennent au *Citrus microcarpa*, de Bunge ; dans le Sud les Chinois appellent cet oranger *Kum-quat* ; dans le Nord on le connaît sous le nom de *Kin-kû*. Le fruit est rond et ne dépasse pas la grosseur d'une Cerise. Les Chinois l'estiment beaucoup pour la fabrication des confitures. L'autre espèce d'Oranger est le *Kint-sao*. Les fruits sont oblongs, et ont à peu près la forme et la grosseur du fruit du Jujubier. Les fruits de ces Orangers mûrissent vers le mois de janvier.

Violette double de Brandy. Cette variété, encore inconnue en France ou tout au moins fort rare, a les fleurs d'un beau bleu violet, striées de rouge et très-odorantes. D'après une note de M. Otto, insérée au Journal de la Société de Hambourg, cette violette se force très-bien dans une serre froide. On en relève simplement à l'automne des pieds provenant de la pleine terre ; on les empote et on les rentre dans la serre ; vers le 15 janvier suivant les fleurs apparaissent. Cette variété supporte parfaitement l'hiver à Hambourg, où le froid est plus rigoureux qu'en France ; elle est par conséquent acquise à nos parterres.

Etiquettes. M. Paul Simon a présenté à la Société d'horticulture de Paris des étiquettes courantes pour arbres fruitiers, qui paraissent répondre à tous les besoins, s'il faut en croire le Comité des arts et industries de cette Société. « Ce sont, dit le Bulletin, de petites plaques de zinc sur lesquelles on écrit avec une encre dont M. Simon a trouvé la recette dans un livre, et qui est composée de la manière suivante : 10 grammes d'eau distillée additionnés d'un gramme de chlorure de platine et d'un gramme de gomme arabique. L'écriture tracée avec ce liquide devient immédiatement assez noire pour être parfaitement lisible, et l'expérience prouve qu'elle est ineffaçable ; car les étiquettes présentées par M. Simon, et qui ont été faites avant l'hiver, ont supporté toute la mauvaise saison sans avoir

été altérées le moins du monde. Dans une séance du Comité d'arboriculture de la Société parisienne, on a tracé des caractères sur du zinc avec cette encre et, dès que ces caractères ont été secs, un frottement énergique avec le doigt n'a pu les effacer. Le vinaigre seul peut faire disparaître l'encre dont il s'agit ; mais alors les caractères restent comme gravés dans le métal.

Vallota purpurea est une charmante Amaryllis à grandes fleurs d'un beau rouge écarlate. A l'occasion de la présentation d'un pied fleuri à la Société impériale et centrale d'horticulture de France, M. Dr. Andry a fait connaître que cette plante se recommande par la beauté de ses fleurs et par le peu de difficulté qu'elle offre pour la culture. Elle vient sans peine, dit-il, et fleurit très-bien, tenue simplement dans un coffre froid. Elle s'accommode même de la culture d'appartement par laquelle on en obtient aisément la floraison. Ses grandes fleurs durent environ un mois. Elle fleurit habituellement vers l'automne ; mais quelquefois aussi on en obtient les fleurs en mai et juin.

Piége à Loirs. M. Augé, serrurier à Dammarie-les-Lys, près Melun, a imaginé un piége qui paraît être avantageux, dit le Journal de la Société d'horticulture de Paris, par la facilité avec laquelle il agit, et aussi parce qu'il peut très-bien être suspendu verticalement à un mur ou un espalier, de manière à prendre les Loirs au lieu même où ils vont faire leurs déprédations.

Destruction du Tigre. D'après M. Rivière, on peut combattre avec succès le Tigre du Poirier, en projetant, sur les arbres, de l'alcool réduit à l'état de bruine très-fine et presque de poussière liquide au moyen du soufflet-injecteur de M. Pillon dont nous avons parlé dernièrement. L'alcool, assure M. Rivière, tout en produisant un effet énergique sur les insectes, ne nuit pas aux plantes, n'en altère pas même les pousses les plus déliates. Depuis plusieurs années qu'il fait usage de ce liquide, il

ne l'a jamais vu produire des effets désastreux. Le jus de tabac produit aussi de très-bons résultats, d'après M. Andry. M. Hardy confirme cette action; depuis quatre ans, il s'en sert avec succès au potager de Versailles, dans la proportion de un dixième de jus pour 9 dixièmes d'eau. M. Forney, un homme qui sait tout et connaît tout, a affirmé, à une des séances de la Société impériale, que le meilleur procédé pour détruire le Tigre, consiste à projeter de l'eau bouillante sur l'écorce des arbres attaqués par cet insecte, et que pas un n'échappe à son action. Ce que M. le docteur Boisduval déclare ne pas croire; car, dit-il, le Tigre dépose ses œufs vers le bout des rameaux et à la base des bourgeons terminaux; par conséquent l'eau ne peut pas les atteindre. C'est ce que confirme le résultat obtenu par M. Corbay, qui a échaudé tous ses arbres, sur la recommandation de M. Forney; au printemps suivant, les arbres ainsi échaudés ont eu plus d'insectes que jamais.

Destruction des Courtilières. M. Vigneron de la Jousselandière, de Nantes, a publié, dans le Journal de la Société nantaise d'horticulture, un rapport sur les Courtilières, dont il nous a adressé un exemplaire *à part*, et dans lequel il fait l'histoire de ce terrible insecte, et des moyens de destruction. Il a essayé de tous : des pots remplis d'eau et enfoncés à fleur de terre; des tas de fumier sous lesquels viennent se réfugier ces animaux; l'huile et la solution de savon noir versés dans les trous, etc. L'auteur les a essayé tous, mais sans grands succès. Il a imaginé alors le procédé suivant, à l'aide duquel il a détruit en une année plus de 5,000 Courtilières : Placer de distance en distance, dans les allées du jardin, une couche de terre légère et meuble, sur environ 5 centimètres d'épaisseur, 80 de longueur et 40 à 50 de largeur, en ayant soin de laisser une portion de l'allée à découvert entre cette couche de terre et les planches cultivées. On recouvre ces tas avec les mauvaises herbes arrachées dans les plates-bandes, ou, faute de mieux, avec de l'herbe fraîche coupée, de la vieille paille ou du

vieux foin. Tous les trois ou quatre jours, on enlève avec soin la couverture et on trouve les Courtilières réfugiées dans la terre. M. Vigneron de la Jousselandière fait usage de ce procédé depuis mai jusqu'en octobre ; il prend ainsi chaque année une grande quantité de ce redoutable ennemi des jardins.

Travaux du mois de Septembre.

Potager. On continue de semer en pleine terre, des Radis, Raves, Carottes hâtives, Pimpernelle, Poireau, Cerfeuil, Chicorée fine d'Italie, Laitues diverses, Mâche, Épinard; Choux pommés hâtifs, Choux-fleurs, etc. — On prépare les meules à Champignons; on continue de butter le Céleris ou on l'arrache, ainsi que le Cardon, pour le faire blanchir, en les plantant profondément en rigolles dans du terreau.

Pépinière. On veille toujours à l'équilibration des arbres ou espaliers; pincer long, coucher et palisser les branches vigoureuses; dépalisser et redresser les branches faibles; découvrir les fruits trop ombragés.

Jardin d'agrément. Récolte des graines, et semis d'automne (*voir* page 144, 1851). Vers la fin du mois, on peut commencer à planter dans des pots ou à mettre en carafes, pour les appartements, les Oignons de Narcisse de Constantinople, grand Primo et Soleils d'or, les Jacinthes, les Crocus, Tulipes hâtives. — Il faut avoir soin de choisir des Oignons très-réguliers, bien fermes, et la couronne, où naissent les racines, tres-saine. On peut attendre le mois d'octobre pour planter ces oignons en pleine terre.

Serres. Les nuits commencent à devenir fraîches; on doit rentrer, dans la deuxième quinzaine, les plantes de serres chaudes; rempoter, avant, celles qui en auraient besoin; les arrosements doivent être donnés préférablement le matin. On dispose, vers la fin du mois, les panneaux des serres tempérées, châssis, bâches, etc.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR,

RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : **80** cent.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

MÊME LIBRAIRIE.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'INSECTOLOGIE AGRICOLE

JOURNAL

TRAITANT DES INSECTES UTILES ET DE LEURS PRODUITS, DES INSECTES NUISIBLES ET DE LEURS DÉGATS

& DES MOYENS PRATIQUES DE LES ÉVITER

RÉDIGÉ PAR

MM. Dr BOISDUVAL, H. HAMET,

V. CHATEL, F. HERINCQ, A. DE LAVALETTE,

MAURICE GIRARD, J. P. MÉGNIN, Dr BALBIANI,

PILLAIN, GOUREAU, PLANCHON, A. GELOT.

PRIX DE L'ABONNEMENT : **10** FRANCS PAR AN.

Une livraison de 32 pages in-8° avec une planche coloriée.

Paraît chaque mois.

BUREAUX : RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

Vient de paraître à la Librairie de E. Donnaud.

ANNÉE 1870.

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF.

ATTACHÉ AU MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Paris.....	10 fr.	par an.
Départements.	11 fr.	—
Étranger	15 fr.	—

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870-1871

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

La publication de l'**Horticulteur Français**, suspendue pendant le temps de la guerre, reprend aujourd'hui son cours régulier. La couverture porte le millésime 1870-1871, ce qui indique que les deux années ne formeront qu'un seul volume. Les abonnés n'auront rien à payer pour cette fin d'année 1871.

RECETTES

A L'USAGE DES

MÉNAGES BOURGEOIS

ET DES PETITS MÉNAGES

AVEC LA MANIÈRE DE SERVIR A NOUVEAU TOUS LES RESTES

Ornée de Figures dans le texte

PAR LE BARON BRISSE

Un volume in-18 jésus, cartonné. Prix : **2** fr. **50**

La couverture est ornée du portrait de l'auteur.

LES 366 MENUS DU BARON BRISSE

avec 1200 recettes

5e ÉDITION

MENUS EN GRAS & EN MAIGRE

Un beau volume in-12. Prix : **3** francs.

LA PETITE CUISINE

DU

BARON BRISSE

ORDINAIRE ET RECETTE POUR CHAQUE JOUR DE L'ANNÉE

Un volume in-12. — Prix : **3** francs.

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE SEPTEMBRE.

F. Herincq. **Chronique.** — F. Herincq. De l'**Acclimatation.** — O. Lescuyer. **Antigonon leptopus** (Fig. IX). — Ern. Bonard. La **Pervenche** de Madagascar. — O. Lescuyer. La **Violette cornue** (viola cornuta). — Dagorno aîné. Culture des **Choux-fleurs** (suite). — F. Astié. Préparation du **Crambé** ou Chou marin. — L. Cordier. **Potiron tendre** de Buenos-Ayres (Rapallito tierno). — F. Astié. Les **Pelargonium zonale** à fleurs doubles; leur valeur décorative; abus de nouvelles variétés. — Victor Chatel. Moyen de conserver les **Pommes de terre.** — X..... Travaux du mois d'Août.

CHRONIQUE

L'*Horticulteur français* suspendu pendant la guerre; mon embarras en reprenant la plume de chroniqueur; mon sort n'est pas digne d'envie; instincts natifs de la bestialité chez l'homme. Reprenons le travail. Les pertes de l'horticulture; puissance de l'industrie horticole à Paris; caractère du jardinier français. Un projet d'Ecole d'horticulture potagère moderne, renversé par un projet d'Ecole d'horticulture maraîchère démocratique; exécution sommaire du second projet : les maraîchers en chaire. Culture des glacis des fortifications en plantes potagères, pour nourrir les Parisiens pendant le siége. Résultats; mystification; légumes exposés et vendus le 25 décembre en faveur des soldats blessés; leur provenance; tromperie et jactance; les légumes ne se font pas en 15 jours. Prix des légumes à Paris pendant le siége; causes des prix élevés de ces légumes. L'idée de faire des légumes sur les fortifications; M. Laizier et les débitants de bonheur des peuples. Résultat final.

Une année s'est écoulée depuis l'apparition du dernier numéro de l'*Horticulteur français,* dont la publication a été interrompue par les coups de canon des Prussiens, qui m'ont forcé de déposer la plume de la défense horticole, pour prendre le grand sabre de la défense nationale; mais, je le déclare en toute sincérité, ce grand sabre n'a fait de mal à personne, et il ne m'a occasionné aucune égratignure : mes amis, — si j'en ai au delà du mur d'enceinte, — peuvent calmer leurs inquiétudes.

Aujourd'hui la plume m'est rendue; je n'en remercie nullement le ciel, car je suis très-embarrassé d'elle. Tenu isolé du reste des peuplades plus ou moins civilisées de la terre,

qui ont assisté tranquillement à toutes nos petites et grandes boucheries *extra* et *intra-muros*, j'ignore ce qui s'est dit, ce qui s'est fait, au delà du fameux cercle que nous n'avons pu briser, malgré notre bruyante humeur belliqueuse. Dès lors, avec la plume de chroniqueur en main, je trouve que mon sort n'est pas absolument digne d'envie, et, en ce moment suprême de la reprise du travail, je suis presque comme certains de mes anciens camarades de la milice citoyenne : je me laisserais aller volontiers aux regrets de ne pas pouvoir continuer, indéfiniment, le rôle de défenseur de la patrie... derrière les remparts, bien entendu. C'est beaucoup moins ennuyeux que d'écrire une chronique; on ne se figure pas la dépense d'imagination qu'on est parfois obligé de faire pour arriver, par une succession d'idées pas trop saugrenues, à la fin de sa tâche. Mais enfin, puisqu'aucun gouvernement ne peut assurer indéfiniment à l'homme l'existence de la bête brute, c'est-à-dire la vie sans travail, soumettons-nous à cette nécessité de travailler pour gagner notre nourriture. Du reste le pain qu'on gagne ainsi est moins amer que celui qu'on jette en pâture aux ours mal léchés des révolutions, à cet amas d'ivrognes, de paresseux, de présomptueux incapables, tous saturés du plus pur despotique orgueil, et qui sacrifient tout — jusqu'à l'honneur et leur patrie — pour satisfaire à ces deux instincts natifs de la bestialité : repos et volupté. Pour l'homme des révolutions tout, en effet, est là; le dernier acte de la tragédie que nous avons jouée, pendant près d'un an, nous en fournit de nombreuses et incontestables preuves. Reprenons donc le travail; non-seulement il est la source de tous les biens, mais il est la meilleure entrave qu'on puisse opposer au retour de l'instinct sauvage qui n'est jamais complétement éteint chez l'homme civilisé. Et, certainement, si tous les fameux proconsuls de la Commune s'étaient livrés davantage au travail et moins à l'exercice des clubs et des cabarets, ils n'auraient

pas étalé, d'abord, leur incapacité à l'Hôtel-de-Ville, et ils n'auraient pas eu à exercer, ensuite, leur haine sur des pauvres innocents et sur des monuments sans défense, ce qui dénote, chez eux, autant de bêtise et de lâcheté que de férocité.

Travaillons, reprenons courage, et avec un peu de peine nous parviendrons à relever notre pauvre pays qu'on a voulu abattre. La tâche est rude sans doute, car les désastres sont grands; mais la volonté et l'union constituent une force toute puissante, qui peut renverser les plus gigantesques obstacles; unissons donc toutes nos volontés, et..... que celle de la Providence s'accomplisse.

L'Horticulture n'a pas été plus épargnée que les autres industries, dans ce grand combat livré par la barbarie à la *vraie civilisation*. Les pertes du commerce des plantes sont très-considérables. Nous pourrions faire un sombre tableau des ruines horticoles que nous avons tristement contemplées; mais en esquissant ces navrants paysages, il faudrait citer les établissements ainsi dévastés, et chaque chef de maison m'accuserait de nuire à son commerce, en éloignant ses clients qui iraient ailleurs, dans la crainte de n'être plus servis chez lui comme autrefois. Passons donc en silence devant ces tristes épaves. Du reste les dégâts matériels sont à peu près partout réparés, et les vides dans les collections sont déjà comblés. Dès aujourd'hui le commerce parisien est en mesure de satisfaire aux demandes les plus sévères; il s'est relevé tout seul de ses ruines, tant est puissant le ressort de l'industrie horticole en notre beau pays.

La Société centrale d'Horticulture de France s'était empressée, toutefois, d'offrir son concours aux victimes des guerres prussiennes et communeuses, en réclamant pour elles ou en appuyant les demandes d'indemnités qu'elles pourraient faire. Dans sa séance du 23 février, elle avait nommé une commission chargée de recueillir les renseignements et de constater les

dégâts éprouvés ; mais elle comptait sans ses hôtes. Le jardinier français est essentiellement Français ; il veut bien recevoir, mais il n'entend pas qu'on fouille dans ses affaires, pour s'assurer si sa demande est fondée ou non ; il trouve ce procédé inconvenant et vexatoire ! Dans la séance du 9 mars, un membre de la commission d'enquête fit connaître, en effet, à cette compagnie (*Journal de la Société centrale*, tome V, page 28) « que la commission chargée, par elle, de faire un relevé des dégâts causés à l'Horticulture parisienne par le siége de Paris, rencontre une difficulté sérieuse auprès des horticulteurs qui, généralement, font difficulté de lui fournir les éléments de ce relevé. »

La Société d'Horticulture de Paris s'est contentée de *prendre acte de la rencontre de ces difficultés*, afin que les horticulteurs ne puissent accuser, plus tard, elle et le gouvernement de n'avoir rien fait pour l'Horticulture parisienne plus ou moins ruinée.

Les jardiniers auraient très-mauvaise grâce à récriminer ainsi ; surtout messieurs les maraîchers qui, pendant le siége, ont été l'objet de faveurs toutes particulières de la part du gouvernement de la Défense nationale et de la Société d'Horticulture. Enregistrons-les ici, pour en consacrer le souvenir, et pour montrer aussi que si l'Horticulture, en France, ne marche pas plus rapidement dans la voie du progrès, ce n'est pas toujours la faute des gouvernants qui ne peuvent pas tout faire. A plusieurs époques on a tenté de fonder des écoles d'Horticulture ; et chaque fois — chacun sait ça — le plus bel insuccès a couronné l'œuvre. Les promoteurs, alors, d'en rejeter la faute sur le gouvernement qui, disaient-ils, avait toujours la manie de vouloir faire des civets sans lièvres, c'est-à-dire de fonder des écoles d'Horticulture avec des professeurs qui n'étaient pas horticulteurs praticiens.

Or, l'année dernière, au moment où les regards se portaient

autre part que sur les promenades peu fleuries de la capitale, un homme, voulut profiter de la présence des Prussiens aux environs de Paris pour créer une école d'Horticulture potagère *moderne*, dans le jardin des Tuileries, mais toujours avec l'aide et la protection du gouvernement; car, en France, nous ne savons rien faire sans lui. Notre homme alla donc crier famine, pour les Parisiens, chez M. le ministre de l'instruction publique, promettant de faire pousser — à la moderne — de beaux Choux pour les assiégés, sans attendre la saison nouvelle. Poussé par le flot de la misère publique qui montait *crescendo* et par sa philanthropie bien connue, M. le ministre allait octroyer, à l'homme du potager moderne, le jardin des Tuileries et les fonds nécessaires à la création de son école, quand il fut avisé que cette école *moderne* n'avait rien de sérieux; que son fondateur était un homme en effet purement moderne, c'est-à-dire un homme très-peu habitué au travail. On offrit alors en échange, à Son Exc., le projet d'une vraie école d'Horticulture maraîchère *démocratique*, dans laquelle toutes les sciences, toutes les opérations du jardinage, tout ce qui concerne cet état, en un mot, serait professé et enseigné, par de vrais maraîchers, pris à la source la plus pure, c'est-à-dire dans les marais Saint-Antoine, Picpus, Charonne, etc.

Cette nouvelle proposition fut agréée, et aussitôt un écrivain distingué, auteur d'une foule de petits et gros livres sur l'Horticulture et l'Agriculture classiques, reçut mission de fonder cet établissement d'enseignement pratique, unique en son genre, et entouré de toutes les chances possibles de succès.

Notre savant confrère se rendit, en conséquence, dans les régions où se trouvent les meilleurs crus de la science maraîchère, pour recruter son personnel enseignant. Sur son passage le peuple applaudissait et tous les maraîchers qui jusqu'alors avaient trouvé « très-mauvaise » l'idée d'une école d'Horticul-

ture, la trouvèrent excellente, cette fois qu'on venait leur offrir des chaires pour enseigner l'art de planter des Choux correctement ; ils n'avaient pas assez d'éloges pour le gouvernement de la Défense nationale qui comprenait si bien, disaient-ils, les vrais intérêts du peuple ! Les hommes sont bien tous et partout les mêmes, depuis le premier jusqu'au dernier échelon de l'échelle sociale.

Ceci se passait dans le courant du mois de novembre dernier, en plein siége.

Encouragés par ce premier succès, MM. les maraîchers proposèrent, au gouvernement, de mettre en culture maraîchère tous les terrains vacants de Paris, pour approvisionner de légumes frais les pauvres Parisiens qui, à ce moment, en étaient réduits au hareng saur — un pour trois jours ; — le ministre des subsistances accorda avec empressement ces terrains. Les maraîchers demandèrent, alors, tous les fumiers des différents services de la ville et de l'administration de la guerre ; les fumiers furent accordés. Ils réclamèrent ensuite — insatiables, ces maraîchers — ils réclamèrent l'exemption du service militaire, de la garde nationale, pour eux et leurs fils ; et les fils furent exemptés du service des tranchées, et les pères du service des remparts, etc., etc.. etc.

Le résultat de toutes ces concessions et exemptions a été celui-ci :

1° Emploi considérable de fumier ;

2° Exemption du service de la garde nationale de tous les fils de famille de MM. les maraîchers ;

3° Zéro élèves, à l'école maraîchère, à moins de compter comme tels les 14 ou 1.500 solides garçons — fils de famille suscités — exemptés du service militaire, pour veiller à la garde des petits Pois qu'on devait nous faire manger en vert, et que ces jeunes citoyens ont laissé geler, par une des plus belles nuits du mois de janvier.

4o Enfin zéro légumes mangeables ; mais abondance de plants de toutes sortes, avec lesquels MM. les maraîchers ont pu regarnir leurs marais, après la signature de la paix.

En résumé, de cette école pratique et des cultures municipales, il ne reste plus que le terrain en pleine friche, et le souvenir de l'énorme quantité de fumier qui devait produire des légumes en abondance pour la population assiégée, mais qui a été absorbé uniquement pour faire pousser du plant à l'usage de MM. les maraîchers.

C'est ainsi que les gouvernements croient faire quelque chose dans l'intérêt public, et qu'ils ne font rien. Le peuple alors murmure, et les hommes qui le gouvernent, tout étonnés de l'entendre murmurer, de répéter en chœur, comme dans le *Domino noir :*

« Je n'y puis rien comprendre. »

Pendant toute la durée du siége, les journaux n'ont fait qu'entretenir la population parisienne des brillantes cultures établies, par ces habiles maraîchers, jusque sur les glacis des fortifications, et qui devaient lui procurer de beaux et abondants légumes. Les pauvres gardes nationaux de service aux remparts risquaient parfois un œil, par-dessus les épaulements ou dans les embrasures des pièces de canon, pour voir les Choux promis ; mais, hélas ! les glacis sont restés veufs de Choux, tout le temps du siége, et les pauvres Parisiens avaient fini par oublier jusqu'à la forme pommée de ce précieux légume.

Les membres du gouvernement ont été plus heureux. Le 25 décembre, à la vente faite au ministère de l'instruction publique, en faveur des soldats blessés, la commission maraîchère exposa, devant eux, plusieurs lots de légumes, présentés comme les résultats obtenus par les jardiniers de Paris, sur les terrains incultes et à l'aide du fumier concédés par l'administration municipale dans le courant du mois de novembre.

Les membres du gouvernement ont pu voir des Choux, des Choux-fleurs, Céleri turc et Céleri-rave, Salsifis, Cerfeuil bulbeux, Pomme de terre, Potirons, Igname de Chine, etc., etc.

Et en voyant tous ces beaux légumes, ils se félicitaient d'avoir mis 200 hectares de terrains vagues à la disposition des maraîchers, qui étaient arrivés aussi rapidement à d'aussi merveilleux résultats ; ils étaient convaincus que Paris n'avait plus à craindre ni la famine ni les Prussiens.

Je n'aurais pas parlé de cette gigantesque et sublime mystification, si elle ne venait pas jeter un trouble profond dans l'esprit des personnes peu versées dans l'art de la culture maraîchère. En lisant toutes ces notes de journaux et notamment celles du *Journal de la Société d'Horticulture de Paris*, on peut croire, en effet, qu'avec de l'intelligence, de la perspicacité, de la science, etc., etc., — comme celles que possèdent les maraîchers de Paris, au dire du *Journal de la Société centrale*, — on parvient à suppléer au temps, et à obtenir, en deux mois, des légumes qui demandent normalement neuf mois de culture pour arriver à l'état d'être livrés à la consommation. Que des journalistes s'amusent à bafouer leurs lecteurs, en leur racontant les choses les plus impossibles, on le comprend ; c'est dans l'habitude des écrivains des feuilles publiques. Mais que des jardiniers, qui ont reçu des concessions de terrains pour produire des légumes devant aider à l'alimentation d'une population menacée de famine, viennent effrontément montrer aux chefs du gouvernement des légumes conservés en caves, comme résultat de *savants* travaux exécutés sur les terrains concédés depuis deux mois, pour faire croire, à ces chefs et au public, « au talent et à la supériorité incontestable des cultivateurs maraîchers de Paris... à la renommée dont ils jouissent justement depuis longtemps..., etc. » (*Journ. Soc. d'Hort. de Paris*, 1871, p. 536) et, cela, au risque de répandre les idées les plus

fausses sur les principes de la culture maraîchère, c'est un procédé que nous n'hésitons pas à blâmer hautement, et, d'autant, qu'il cache un trafic honteux, dans un moment où tout Français devait faire acte d'abnégation, ou tout au moins de désintéressement. Non-seulement ces maraîchers ont trompé les ministres et le public, mais ils semblent dire que le gouvernement n'a rien fait, ou que peu de chose, pour eux. « Sans doute, dit un membre de la Société d'Horticulture de Paris (Journ., p. 23), les horticulteurs doivent être reconnaissants de *quelques facilités* (!) que leur a concédées l'administration municipale pour l'obtention de fumiers, et des exemptions du service militaire.... Mais si des résultats sérieux ont été obtenus, si *des légumes ont été livrés à la consommation malgré la rigueur de la saison hivernale....* c'est à l'expérience de nos jardiniers maraîchers qu'on en est redevable, etc. »

Devant une pareille jactance, nous ne pouvons nous empêcher de réduire à leur juste valeur le talent et la supériorité de MM. les maraîchers, qui, avant tout, se sont montrés très-habiles dans l'art de la spéculation.

Oui, en effet, MM les maraîchers de Paris ont pu offrir, pendant le siége, des légumes qui ont été payés au poids de l'or; mais ces légumes ne provenaient pas de cultures pratiquées sur des « terrains incultes, qui n'avaient été ni fumés, ni depuis longtemps travaillés, » et dont ils n'étaient en possession que depuis la fin de novembre. Ces légumes sortaient des magasins, où ils avaient été entassés jusqu'au moment de l'investissement complet, et d'autres, ceux de la saison, provenaient des marais qu'on n'avait jamais cessé de cultiver.

Je le répète, on ne crée pas, de toutes pièces, en quelques jours, des légumes qui demandent de six à neuf mois de culture pour acquérir leur maturité.

Et veut-on savoir, maintenant, à quels prix ces habiles jardiniers vendaient les produits *si rapidement* et *si merveilleu-*

sement obtenus ? Voici ceux qui ont été publiés par le *Journal de la Société d'Horticulture de Paris*; l'auteur de la note les donne comme lui ayant été fournis par les producteurs mêmes. Outre l'intérêt historique, ces prix établissent encore la somme de patriotisme que MM. les maraîchers du département de la Seine ont dépensée pour aider à la défense de Paris, et ils montrent si ces honorables industriels ont su profiter d'un malheur public pour rançonner plus que de raison leurs concitoyens.

Voici donc les prix de quelques-uns des fameux légumes soi-disant obtenus en moins de deux mois sur les terrains et avec le fumier concédés par l'administration municipale :

5	Laitues ont été vendues.	7 fr.	» c.
5	Scaroles.	8	»
5	Céleris (1)	5	»
1	Salade de Céleri et Mâche.	12	50
1	Chou.	16	»
1	Chou-fleur.	4	»
1	botte de Radis.	2	50
1	Cardon.	30	»
1	botte de Poireaux.	18	»
1	botte de Carottes.	19	»
1	hectolitre Pommes de terre. . . .	26	»
1	Radis noir.	7	»
1	Potiron.	25	»
1	lot de Mâches.	4	50
1	botte de Navets.	6	50

En présence de ces chiffres, tout commentaire est superflu ;

(1) Je pourrais donner le nom d'un maraîcher qui avait 7000 pieds de Céleris en jauge, et qui a refusé de les vendre 2 fr. la pièce, espérant que les prix monteraient encore. Mais la gelée a tout détruit en une nuit, et Dieu sait si j'ai battu des mains en apprenant ce désastre, juste punition du ciel !

mais si les autres commerçants avaient suivi l'exemple de nos patriotiques confrères, que serions-nous devenus pendant cinq mois de siége ?

A ce reproche, qui leur a été adressé, ils ont d'abord répondu, que l'exagération de ces prix était causée par la rapacité des intermédiaires, entre eux et les consommateurs ; mais les prix que nous venons de donner sont ceux des objets vendus par les producteurs. Ensuite, ils ont accusé la compagnie des Omnibus d'avoir vendu le fumier très-cher. Autre mauvaise raison ; la compagnie des Omnibus n'est pour rien dans cette affaire, car, je le répète, ce n'est pas avec le fumier qui leur a été fourni pendant le siége que MM. les maraîchers ont obtenu les Potirons qu'ils ont vendus 25 fr. ; les Cardons vendus 30 fr. ; les Pommes de terre que j'ai payées, *moi-même*, comme Bergeret, 26 francs l'hectolitre ; les Choux pommés achetés 16 fr., et ainsi de tous les légumes que M. Laizier a présentés comme résultats de culture pendant le siége, mais que les maraîchers de Paris n'ont jamais pu obtenir, je le répète, du 12 novembre au 25 décembre, voire même au 28 janvier, quel que soit le *merveilleux* de la *rapidité* de leurs *méthodes parfaites de culture* et quand ils auraient employé tous les anciens fumiers impériaux.

Je n'ai jamais compris cette extravagance d'idée de la part de M. Laizier, président de la commission des maraîchers de Paris, qui sait comment pousse un Chou. Elle ne m'aurait pas surpris, si elle était sortie du cerveau d'un de ces braves et excellents républicains *chevronnés*, c'est-à-dire *de la veille*, qui se disent seuls possesseurs de l'amphore fameuse et insondable renfermant toutes les libertés et tous les bonheurs des peuples, mais de laquelle ils n'ont jamais pu rien faire sortir, si ce n'est du sang et de la misère. Ces braves gens sont tellement irréfléchis, qu'ils auraient pu croire, très-facilement, qu'on pouvait produire, par décret, un Chou pommé, un

Chou-fleur, comme on a fait, par décret, un directeur général des plantations de la ville de Paris, du citoyen Cavalier dit *Pipe-en-Bois*, ex-grand cultivateur de carambolage au café Procope, aujourd'hui, probablement, inspecteur de colonisation d'une de nos colonies quelconques. Pour ces braves et excellents débitants de bonheur et de liberté populaires, qui croient plus ou moins sincèrement à la réalisation de leur boniment, l'homme peut tout quand il veut, et il n'y aurait rien d'étonnant qu'ils aient, encore actuellement, la conviction — superficielle peut-être — que si le gouvernement de la Défense nationale l'avait bien voulu, les maraîchers de Paris auraient pu produire des Choux pommés de qualité supérieure, en moins de 8 jours, sur les glacis des fortifications, et en telle abondance, que le moment psychologique de de Moltke était reculé indéfiniment et que les Prussiens auraient été ainsi obligés de lever le siége de Paris !

Quoi qu'il en soit, l'idée — burlesque tant qu'on voudra, mais avant tout républicaine, c'est-à-dire irréfléchie — de faire pousser, en quelques heures, des Choux sur les fortifications pour nourrir les défenseurs de Paris, aura toujours eu un résultat final dont profitera, certainement, la science horticole. Le peuple parisien reconnaissant, pour le bien-être qu'il éprouvait à regarder chaque matin, par-dessus les épaulements des remparts, si les Choux poussaient sur les glacis, a nommé député, au Corps législatif, un des auteurs de cette fameuse et démocratique idée!

Et qu'on vienne dire, après cela, que le peuple français n'est pas toujours le peuple le plus..... naïf, le plus exploitable et le plus exploité du monde !...

F. Herincq.

DE L'ACCLIMATATION.

L'hiver de 1870-1871 a porté un coup terrible à cette innocente fiction scientifique qu'on appelle *acclimatation*, et en vertu de laquelle on peut habituer un être quelconque, soit plante soit animal, à vivre dans un climat différent de celui pour lequel il a été créé, et à supporter une température beaucoup plus basse que celle de son climat natif.

Nous avons toujours été l'adversaire de l'acclimatation; nous avons toujours regardé comme une erreur le principe sur lequel repose cette science, et nous l'avons combattue, parce que nous avons vu en elle une sorte de Calpé, qui s'oppose à la marche de nouvelles conquêtes scientifiques, et au pied de laquelle tout vient se briser et s'anéantir. En effet, pendant qu'on caresse et soutient une douce hérésie, le progrès est enrayé, car on le maintient aux arrêts, la chaîne au cou.

Naturellement, notre opposition a été fort peu goûtée des hommes qui acceptent révérencieusement toutes les opinions des savants, sous le fallacieux prétexte qu'il faut respecter les idées des auteurs qui ont une certaine notoriété dans la science; et les épithètes les plus mal sonnantes ne nous ont pas été épargnées. Pendant longtemps nous avons combattu, seul contre tous, cette vieille opinion de nos pères : qu'on peut acclimater des plantes et des animaux. Aujourd'hui, deux botanistes viennent — je ne dirai pas se ranger sous ma bannière, ce serait irrévérencieux de ma part, — mais ils viennent apporter le poids de leur autorité. Ils ont profité de la présence des Prussiens, aux environs de Paris, pour aller passer l'hiver dans le midi, et se livrer à l'étude de l'acclimatation des végétaux. Ce qu'ils ont vu leur a paru si peu en harmonie avec ce qu'ils avaient entndu dire, qu'aussitôt de retour dans la capitale du

monde savant, ils se sont posé chacun cette question : « l'acclimatation vraie existe-t-elle réellement? »

Dans la séance du 23 mars de la Société d'Horticulture de Paris, M. Duchartre s'est répondu : « Dupetit-Thouars avait raison : « chercher à acclimater une plante, c'est poursuivre une chimère; » et, dans la séance du 24 mars de la Société d'acclimatation, M. Chatin a déclaré à ses collègues qu'il ne croyait plus au principe pour le développement duquel cette Société a été fondée. De là grand mécontentement et protestation. M. de Quatrefages a réclamé en faveur de l'acclimatation, en reconnaissant toutefois : que l'acclimatation sans modification des êtres est un rêve; qu'elle n'est possible que par suite de la formation de races déterminées, et adoptées physiologiquement à un milieu nouveau.

M. Duchartre ne paraît pas partager cette manière de voir du savant président de la Société d'acclimatation. Dans une longue note insérée au compte rendu de la séance du 23 mars de la Société d'Horticulture de Paris, il appelle l'attention des partisans de l'acclimatation, au sujet de la mort des *Eucalyptus globulus* et *Agave americana*, qu'on regardait comme acclimatés définitivement dans le midi de la France. Nous reproduisons cette note à peu près *in extenso :*

« Depuis un certain nombre d'années, dit-il, la création, incontestablement utile, d'une grande Société-mère spéciale, qui a eu bientôt un grand nombre de Sociétés correspondantes ou affiliées sur presque tous les points du globe, a mis à la mode le mot d'acclimatation. Après avoir admis, avec pleine raison, qu'on pourrait acclimater, dans nos contrées, des végétaux empruntés à des contrées analogues aux nôtres pour le climat, pour l'ensemble des conditions climatériques, on a pensé qu'on pourrait encore, grâce à des cultures successives dans des stations intermédiaires, amener une espèce propre aux régions chaudes à prospérer finalement dans des pays tem-

pérés ou même froids. L'exagération de cette idée est devenue telle, qu'on a pu lire, dans un journal scientifique français, un long article destiné à exposer cette thèse singulière, que si les plaines des environs de Paris n'étaient pas encore plantées en Bananiers, Arbres à pain, Cannes à sucre, etc., c'était uniquement, selon l'auteur, par suite de la routine invétérée chez nos cultivateurs (!!!) On en est enfin venu à un tel abus du mot « acclimater, » qu'un savant, des plus distingués à d'autres titres, a écrit un mémoire sur des végétaux *acclimatés* dans une excellente orangerie. »

« Or, il y a déjà bien longtemps que Dupetit-Thouars, excellent esprit et physiologiste éclairé, quoique parfois systématique, avait appelé l'acclimatation : la *douce chimère de la culture*. M. Duchartre pense que Dupetit-Thouars avait parfaitement raison, et que chercher à cultiver une plante sous un climat sans analogie marquée avec le sien propre, en d'autres termes, à l'acclimater, c'est poursuivre une chimère, à moins qu'on ne soit assez heureux, par une rare série prolongée d'actions exercées avec une rare sagacité, ou par *l'effet d'accidents sans cause connue*, pour en obtenir une race plus rustique, moins sensible au froid et aux autres influences climatériques que le type duquel elle sera sortie; mais ces cas sont encore bien rares, s'ils existent même en réalité. Ainsi, dit M. Duchartre, pour citer des végétaux très-connus, sous combien de formes différentes se présentent aujourd'hui les Haricots, les Pommes de terre, les Dahlia, etc, etc. ! Néanmoins en connaît-on qui soient aujourd'hui moins sensibles à la gelée que ceux qui ont en premier lieu trouvé place dans les jardins, à une date bien éloignée, au moins quant aux deux premiers? L'*Agave americana* a été importé du Nouveau-Monde depuis plus de trois siècles, puisque Clusius l'a vu déjà en Espagne, en 1563. Il existait aussi dès cette époque en Italie. De là, il n'a pas tardé à se répandre dans la plupart des pays que baigne la

Méditerranée, et, dans certains de ces pays, il est devenu fort abondant. Or, les contrées méditerranéennes offrent une assez grande inégalité au point de vue de leur température pour que, si cette espèce avait dû subir *l'influence modificatrice qu'on a voulu accorder à la culture* sous des climats différents, elle dût être aujourd'hui parfaitement acclimatée. Sans être commun dans les environs de Béziers, l'*Agave* y est cependant assez répandu soit dans les jardins, soit en groupes isolés dans la campagne. Il en existait, avant l'hiver, bon nombre de pieds végétant ainsi, sans culture ni abri, dont la force indiquait qu'ils occupaient la place depuis longtemps déjà. Après l'hiver M. Duchartre n'en a plus retrouvé un seul en vie, même dans des expositions bien abritées. L'*Agave americana* n'est donc pas acclimaté dans le midi de la France, plus de trois siècles après son introduction en Europe.

» Quant à l'*Eucalyptus globulus,* il n'y a que peu d'années qu'il nous a été apporté d'Australie ; aucun hiver réellement rigoureux n'étant survenu depuis qu'on l'a planté en assez grande abondance dans nos départements méditerranéens, on s'est flatté de l'idée qu'il était définitivement acquis à cette partie de la France. On a même proposé de l'utiliser pour tirer parti de certains terrains, à cause de la rapidité avec laquelle il se développe. Or, il n'a pas supporté les gelées de l'hiver (1) et même l'état de ses feuilles et de son écorce attestait qu'il avait déjà péri avant que le froid fût arrivé à son maximum. On voit donc qu'il ne faut pas se presser de chanter victoire quant à l'acquisition de végétaux originaires de pays plus chauds que le nôtre, ou, pour employer l'expression consacrée, quant à l'acclimatation de végétaux étrangers. S'il y a une série d'hivers peu rigoureux, ces nouveaux venus résistent ; mais

(1) A Montpellier, le thermomètre est descendu à 16 degrés au-dessous de zéro.

dès que survient un de ces hivers exceptionnels que M. Renou croit revenir en France à peu près tous les quarante ans, comme ceux de 1709, 1749, 1789, 1826, et pour le midi, 1870-1871, les espèces que nous nous flattions d'avoir définitivement acquises succombent au froid et nous démontrent ainsi notre erreur. — « Au reste, dit en terminant M. Duchartre, le plus ou moins d'abondance des sucs dans le tissu d'une plante, surtout peut-être l'humidité ou la sécheresse du sol, influent beaucoup sur la puissance avec laquelle le froid agit sur les plantes. Je viens d'en avoir la preuve par un fait qui me semble mériter d'être cité. L'*Aspidistra elatior*, espèce originaire de la Chine, est tenue, pendant l'hiver, en serre tempérée ou en serre froide. J'en ai deux pieds plantés dans deux caisses remplies de terre de bruyère qui, pendant mon absence, sont restés absolument abandonnés tout cet hiver dans une cuisine où le froid a été assez fort et assez prolongé pour que l'eau qui remplissait l'un des réservoirs qu'on nomme fontaine à filtre ait fini par ne former qu'un seul bloc de glace. Ces deux *Aspidistra* n'ont nullement souffert et, au moment présent, ils sont en fort bon état. »

Dans cette même séance de la Société d'Horticulture, M. Chatin a confirmé ce qu'il a dit à la Société d'acclimatation et appuyé l'opinion de M. Duchartre. Selon lui on abuse beaucoup du mot acclimatation : quand une plante étrangère vient bien dans nos pays, dit-il, on proclame aussitôt qu'elle y est acclimatée, tandis que le résultat observé tient uniquement à ce qu'elle a trouvé dans son nouveau séjour des conditions analogues à celles au milieu desquelles elle vivait naturellement Dans d'autres cas, l'acclimatation semble définitive pendant une série d'années : mais un hiver plus rigoureux quel es premiers suffit pour détruire toutes les espérances qu'on avait conçues. M. Chatin fait observer en outre que l'humidité et la sécheresse influent beaucoup sur l'intensité avec laquelle agit

la gelée sur différents pieds de la même espèce végétale. Ainsi, dit-il, au printemps, les chênes ont souvent leurs jeunes pousses gelées dans les bas-fonds et non sur les coteaux où il y a moins d'humidité ; l'olivier succombe souvent au froid après des pluies ; l'avoine d'automne gèle fréquemment sur les terres humides, tandis qu'elle persiste si on la sème dans des terres sèches.

Ces deux savants botanistes pouvaient déduire de tous ces faits le principe physiologique que voici, et que nous énoncerons en attendant qu'ils le développent pour leur compte :

Tout végétal, ou plutôt, tout être végétal spécifique a reçu de la nature une constitution qui lui permet de supporter une température inférieure, jusqu'à un degré donné. Chaque fois donc qu'une plante quelconque est transplantée dans un climat différent du sien, cette plante vit et se développe tant que la température de ce climat ne descend pas au-dessous du degré minimum pour lequel cette plante est constituée, c'est-à-dire du degré de froid qu'elle peut supporter, et auquel la température de son pays natal peut accidentellement descendre. Par conséquent une plante pourra vivre dans un pays moins chaud que le sien, aussi longtemps que la température ne descendra pas au degré qui lui aurait donné la mort dans son climat même. Elle y vivra 10 ans, 20 ans, 50 ans, si pendant toute cette période la température n'atteint pas le degré de froid qui la fait mourir ; mais aussitôt que ce degré sera atteint, la plante périra. Tous les soins qu'on lui aura donnés pendant cette plus ou moins longue période de culture *acclimatative* ne lui aura pas fait acquérir la plus petite somme de rusticité.

Je le répète, toute plante est constituée pour supporter un certain degré de froid, et elle peut vivre n'importe dans quel climat, tant que la température ne descend pas au-dessous du degré de froid que la plante peut supporter, d'après la constitution originelle de l'espèce. Or, toute plante est dite ac-

climatée, par les partisans de l'acclimatation, tant que la température ne descend pas au degré de froid mortel de l'espèce. Il n'y a pas d'autre acclimatation ; la culture ne peut pas plus opérer le miracle des modifications du tempérament, que celui de la transformation constitutive des organes des végétaux. Quant à la création de races plus rustiques, la culture est encore à nous en fournir le premier exemple.

Que les partisans de l'acclimatation en prennent donc leur parti. Ils pourront encore néanmoins jouir de quelques beaux arbres de pays plus chauds que le nôtre, pendant plusieurs années; mais il faut, dès aujourd'hui, qu'ils s'attendent à des déceptions qui seront d'autant plus cruelles, qu'ils auront joui plus longtemps de la vue d'un beau sujet *acclimaté*.

F. Herincq.

ANTIGONON LEPTOPUS (Pl. IX).

Cette plante, introduite dans ces dernières années, du Mexique, est encore peu répandue dans les cultures ; c'est une merveilleuse rivale du *Bougainvillea*, dit M. Hooker, par l'abondance des élégantes grappes qu'elle développe et par la belle couleur rouge de ses fleurs.

L'*Antigonon* est une plante vivace, grimpante, à tiges ligneuses grêles, et à rameaux anguleux tomenteux. Les feuilles sont alternes, pétiolées, de forme ovale, entières, terminées en une petite pointe au sommet, échancrées en cœur à la base, tomenteuses en dessous dans le jeune âge, puis glabres.

Les stipules opposées aux feuilles ont la forme d'écailles. Les fleurs, d'une belle et éclatante couleur rouge, sont portées par un pédicelle très-grêle capillaire, et disposées en grappes rassemblées dans la partie supérieure des rameaux en splendides panicules retombantes ; chaque grappe est terminée par une sorte de vrille rameuse.

Les fleurs, qui ont un centimètre et plns de grandeur, sont composées d'un simple calice coloré, à 5 sépales inégaux : 3 sont extérieurs, largement cordiformes ou ovale échancré en cœur, et 2 sont intérieurs de forme oblongue ; tous les cinq d'un très-beau rouge éclatant. Comme chez toutes les plantes de la grande classe des *Apétales*, il n'y a pas de corolle. Les étamines sont au nombre de 8, de même grandeur, avec des filets subulés, soudés entre eux en une sorte de cupule qui s'insère au fond du calice. L'ovaire est triangulaire, surmonté de 3 styles soudés inférieurement. Cet ovaire devient un fruit sec nommé akène, à une seule loge qui renferme une graine dressée ; il est enveloppé dans les sépales qui persistent après la floraison, comme dans beaucoup de plantes de cette famille et notamment dans les oseilles.

Cette belle plante, qui est originaire du Mexique occidental, et dont on a retrouvé des *spécimens* en Californie et dans la Nouvelle-Grenade, a été introduite il y a trois ans en Angleterre où elle a fleuri dans le mois d'octobre de l'année qui a suivi son introduction ; ce qui indique une plante vigoureuse et facile à fleurir. Elle est de serre tempérée, et même de serre froide ; ce sera une ravissante et précieuse plante pour les jardins d'hiver. On la multiplie de graines semées en terrines ; on repique le plant en godet qu'on place sur une couche tiède ou en serre pour pousser rapidement à la végétation. Sa multiplication est également très-facile par bouture en serre.

O. Lescuyer.

LA PERVENCHE DE MADAGASCAR.

Cette ravissante Pervenche ligneuse, qui peut atteindre à deux mètres de hauteur, élevée en espalier dans nos serres et jardins d'hiver, est cultivée, par certains jardiniers de Paris, pour les marchés, et traitée alors comme plante annuelle.

Dans cette condition cette Pervenche devient aussi une de nos plus jolies plantes d'ornement pour la décoration des jardins.

Cette Pervenche aime les sols légers et chauds ; on la multiplie par le semis.

Pour obtenir des plantes de serres ou d'appartement, on sème dès janvier ou février ; mais pour les plantes de pleine terre on ne sème qu'au mois de mars en terrine, tenue en serre ou sur couche. Quand le plant a 4 ou 5 centimètres, on le repique en petit godet qu'on replace sur couche et sous châssis, en donnant de l'air le plus souvent possible, lorsque le temps est convenable.

Cette Pervenche ne se ramifie pas facilement ; il faut donc, pour en obtenir de beaux pieds, aider à la ramification par le pincement. On exécute cette opération quand le plant a 6 ou 7 feuilles ; il se développe alors 5 ou 6 rameaux qui donnent naissance à de charmantes fleurs roses ou blanches ; pour obtenir une plus abondante floraison, on repince tous les rameaux provenant du premier pincement ; mais on retarde la floraison d'un mois.

Le meilleur sol factice pour la Pervenche de Madagascar ou Pervenche rose (*Vinca rosea*) est celui qui est composé de terre de bruyère mélangée d'un tiers de bon terreau. J'en ai vu de ravissantes corbeilles, l'année dernière, dans les jardins du palais de Compiègne. Que sont-elles devenues, hélas !

E. Bonard.

VIOLETTE CORNUE.

(*Viola cornuta.*)

Cette Violette, qui appartient à la section des Pensées, est une des plus précieuses du genre par l'élégance et l'abondance de ses fleurs, et par la durée de la floraison. Elle est voisine des

Violettes de Rouen et éperonnée (*Viola Rothomagensis* et *calcarata*); mais elle leur est préférable au point de vue ornemental.

Ses tiges sont glabres, menues, anguleuses, couchées, puis redressées supérieurement, très-variables dans leur longueur, pouvant atteindre jusqu'à 40 centimètres. Elles sont plus ou moins fortement coudées au point d'insertion des feuilles. Les feuilles sont alternes, pétiolées, ovales, à peine échancrées en cœur à la base, glabres à leurs deux faces, crénelées et ordinairement ciliées sur les bords, obtuses au sommet, et longues de 3 à 4 centimètres ; elles sont accompagnées d'oreillettes ou stipules ovales-lancéolées, fortement dentelées ou laciniées à leur base et ciliées sur les bords.

Les fleurs sont très-grandes, de couleur violet clair avec œil blanc crème, ou de couleur jaune ou blanc pur, ce qui constitue trois variétés. Elles sont solitaires à l'aisselle des feuilles, et portées sur des pédoncules de 10 centim. de longueur. Le calice est à 5 sépales étroits, lancéolés, aigus, appendiculés à la base. La corolle est large de trois centim. et plus ; les deux pétales supérieurs sont obliquement dressés, oblongs, spatulés ; les deux latéraux sont plus petits, étalés et rapprochés du pétale inférieur qui est beaucoup plus large, largement obovale, brièvement et brusquement acuminé et prolongé inférieurement en un éperon mince et long de 15 à 20 millimètres.

Cette espèce charmante, originaire des Pyrénées, pousse admirablement dans nos jardins, soit au soleil, soit à l'ombre, et forme de larges touffes émaillées de ravissantes fleurs depuis le mois de mars jusqu'en août.

La culture est toute simple. Quoique vivace, on la sème simplement en plein sol bien ameubli, comme pour la Pensée, et on la repique ensuite à demeure. Dans les parties ombreuses, sur les bords de massifs d'arbres et d'arbustes,

elle se plaît admirablement, et fleurit abondamment. C'est une plante qui n'est pas assez répandue.

O. Lescuyer.

CULTURE DES CHOUX-FLEURS A PARIS ET AUX ENVIRONS (*suite*) (1).

§ 3. — *Culture des Choux-fleurs pour l'automne.*

Pour cette saison, il existe deux variétés de Choux-fleurs parfaitement connues des cultivateurs; ce sont : le tendre d'automne et le demi-dur déjà nommé.

On sème le tendre d'automne du 1er au 8 juin, dans un bon terrain et au nord autant que possible, afin de faciliter la germination, et pour éviter les insectes bien connus qui attaquent ces semis. Il ne faut pas semer trop épais, afin de préparer des plants robustes et bien venants. On devra avoir grand soin d'arroser de manière à donner au jeune plant une végétation rapide qui permette de le mettre en place vers le 15 juillet au plus tard. On peut planter alors sur de vieilles couches, parmi des cultures de Melons, en ayant bien soin surtout d'arroser et d'ombrager au moment de la plantation.

Dans cette saison, les rayons du soleil gênent beaucoup la marche de la végétation des jeunes plantes. On peut également planter en pleine terre, dans un bon terrain, en prenant les mêmes soins et en espaçant toujours les pieds d'environ 0m 60. Si on plante sur de vieilles couches, au milieu de cultures de Melons, la maturité arrive un mois plus tôt.

Le Chou-fleur tendre d'automne se cultive habituellement de cette manière, et on en obtient la maturité du 15 au 20 septembre; si on le plante en pleine terre, la récolte se fait en octobre.

(1) Voir le dernier numéro, août 1870, page 242.

Pour la fin de l'automne, on cultive le Chou-fleur demi-dur de la même manière, c'est-à-dire qu'on le sème dans les mêmes conditions, mais du 8 au 15 juin ; on le plante généralement en pleine terre. Il est inutile de le planter sur de vieilles couches, attendu que la maturité n'a pas besoin d'être avancée. Le Chou-fleur demi-dur est le vrai Chou-fleur d'automne ; on en fait la récolte en novembre et jusqu'au 20 décembre. Il existe des localités où le Chou-fleur demi-dur se récolte en hiver ; cela tient un peu au sol ou à l'époque du semis. On peut semer le Chou-fleur demi-dur du 10 au 20 juin, ce qui fait une différence très-grande pour la récolte.

La meilleure époque pour semer le Chou-fleur demi-dur pour l'automne est du 10 au 15 juin. Si on le cultive dans de bonnes conditions, la récolte doit se faire du 1er novembre à la fin de ce mois : cela tient au terrain et à la manière dont la culture a été dirigée.

Il serait inutile de cultiver le Chou-fleur Lenormand pour l'automne ; le produit en serait beaucoup inférieur à celui des autres variétés.

§ 4. — *Culture des Choux-fleurs pour l'hiver.*

Le Chou-fleur demi-dur se prolonge souvent pour l'hiver ; cela tient à la localité et au mode de culture.

Le vrai Chou-fleur d'hiver est le dur qui se sème du 15 au 20 juin. Planté en pleine terre, dans un bon terrain, du 20 au 25 juillet, il atteint sa maturité fin de décembre. Cette variété offre un inconvénient assez grave : le Chou-fleur dur d'hiver arrive à bonne maturité très-tard, et par cette raison il se trouve exposé à des gelées assez fréquentes qui causent aux cultivateurs de très-grands embarras.

On est parfois obligé de faire des fosses et d'y enjauger les Choux à cause de la rigueur des gelées. Ce travail est très-coûteux et peu lucratif. Par cette raison, il est très-bon d'élever

du Chou-fleur dur pour l'hiver, mais en petite quantité. Quand cette variété a été atteinte par quelques gelées, ce qui arrive généralement, elle est peu de garde : alors les jardiniers doivent apprécier. Je crois que le Chou-fleur demi-dur semé au 20 juin, planté fin juillet dans des localités tardives, pourra se conserver aussi facilement que le Chou-fleur dur d'hiver et aura beaucoup moins à redouter les gelées. Il arrive souvent que, vers le 15 décembre, le Chou-fleur dur ne *marque pas le bouton ;* il est venu à cette époque des gelées qui ont fait désespérer de la récolte ; c'est pourquoi nous recommandons de ne les élever qu'en petite quantité.

Le Chou-fleur demi-dur et le dur sont les deux variétés bien connues pour l'hiver. C'est aux cultivateurs de chaque localité à juger quel est celui des deux qu'ils doivent cultiver, ainsi que l'époque où ils doivent en faire le semis.

Dans les cultures des environs de Paris, on cultive en très-petite quantité le vrai Chou-fleur dur d'hiver. Mais il est très-bon d'en espacer les pieds au moins de 0m 80 et de les planter en rangs très-éloignés, afin qu'ils prennent beaucoup d'extension avant les gelées et qu'ils développent une tige dure et solide. Cela est un préservatif contre les fortes gelées, et, si le temps impose l'obligation d'enjauger ces Choux, l'enlèvement en est beaucoup plus facile.

Il ne faut pas semer trop tard les Choux-fleurs d'hiver, soit le dur, soit le demi-dur, en vue de les conserver plus longtemps ; ce serait une grande erreur. Le Chou-fleur dur d'hiver semé tard ne forme pas de tige, et pour cette raison il prend le bouton dès qu'il est à demi venu. Dans ce cas, s'il y a un moment de temps doux, il arrive à maturité avant le demi-dur, avec une pomme élargie comme un verre à boire.

DAGORNO AINÉ.

PRÉPARATION DU CRAMBÉ OU CHOU MARIN.

Ce légume a fait, il y a quelques années, une apparition de peu de durée dans nos potagers. Nous l'avons vu figurer dans certains lots d'exposition de plantes maraîchères, mais nous croyons qu'il n'a pas été donné suite aux essais d'introduction qui avaient été tentés parmi nous. Personne n'ignore l'esprit routinier qui dirige les consommateurs et la répugnance obstinée avec laquelle un produit nouveau est tout d'abord repoussé, quelle que soit sa valeur. L'exemple mémorable de l'accueil qui fut fait d'abord à la Pomme de terre donne la mesure de la disposition des esprits à cet égard. On ne peut trop reprocher aux horticulteurs maraîchers, qui sont en réalité des industriels, de ne pas maintenir dans leurs jardins une plante dont ils ne trouvent pas l'écoulement. D'un autre côté, le dédain des consommateurs se justifie par l'ignorance où ils sont du parti que l'on peut tirer d'un produit. Il est dès lors indispensable, quand on recommande un légume nouveau, de faire connaître la meilleure préparation qui lui convient. C'est ce que M. Rœquet fait en ces termes pour le Crambé, dans le *Bulletin de la Soc. d'Hort.* de Compiègne :

« Après avoir récolté les feuilles, on les passe quelques minutes à l'eau bouillante afin de les *blanchir*, comme on dit en termes de cuisine, ou mieux afin d'en enlever l'amertume. On retire les feuilles cuites du *Crambé*, on les met égoutter dans une passoire, et on les accommode au maigre ou au gras à la manière des Choux-fleurs. Pour ce qui est de l'eau de cuisson, qui est devenue toute violette, elle n'est bonne à rien si ce n'est à arroser les composts. On a dit que le *Crambé* participait, pour le goût, du Chou-fleur et de l'Asperge. La vérité est qu'il a une odeur d'Asperges qu'on ne saurait contester, mais rien de plus, rien de moins. Il a une saveur propre qui ne ressemble

à celle d'aucun autre légume, et qui n'en constitue pas moins un mets très-appétissant, avec l'avantage précieux d'arriver sur les tables une dizaine de jours au moins avant les Asperges de pleine terre. »

F. Astié.

(*Ann. Soc. d'Hort. Haute-Garonne.*)

POTIRON TENDRE DE BUÉNOS-AYRES.

(*Rapallito tierno.*)

M. le ministre de la République Argentine a fait connaître à la Société d'acclimatation une variété de Potiron qui provient de Buénos-Ayres où il est connu sous le nom de *Rapallito tierno*, et qu'il cultive avec succès depuis plusieurs années à Brunoy, près Paris.

Ce Potiron ne trace pas comme les autres variétés. On le mange quand il a atteint le volume d'une grosse Pomme de reinette, soit en salade, cuit, coupé en tranches et mêlé à des haricots verts, après avoir pris soin d'enlever les plus fortes graines qui se rencontrent à l'intérieur ; soit aussi farci comme les Aubergines ; soit encore cuit dans le pot au feu comme des Carottes ou des Panais.

Ce Potiron est farineux et plus sucré que le Potiron ordinaire de France ; cueilli avant la parfaite maturité, il se conserve jusqu'en mars.

La culture est celle du Melon en pleine terre. C'est-à-dire qu'on le sème en pots et sur couche à la même époque que les Melons. Dans les premiers jours du mois de mai on le met en place. A cet effet on creuse à 1^{m} 30 de distance des trous carrés qu'on remplit de fumier et sur lesquels on élève un fort cône de terre mélangée de terreau. On plante le jeune pied de *Rapallito* au sommet de la butte, et on recouvre d'une cloche

que l'on maintient jusqu'au moment où les gelées ne sont plus à craindre ; plus tard, en avançant dans la belle saison, on peut semer en place. Cette variété aime beaucoup l'eau ; il faut l'arroser fréquemment. Par mesure de sûreté, pour conserver la variété dans toute sa pureté. il sera bon de la planter éloignée des autres variétés de cucurbitacées.

M. le ministre de la République Argentine l'a recommandée tout particulièrement à la Société d'acclimatation.

L. Cordier.

LES PELARGONIUM ZONALE A FLEURS DOUBLES.

Leur valeur décorative ; abus de nouvelles variétés.

Dans un article inséré dans le Bulletin de la Société d'Horticulture de la Dordogne (1870, p. 13), et relatif à l'emploi des fleurs dans les jardins, M. Batise, après avoir parlé des Pelargonium zonale à fleurs simples et de ceux à feuilles panachées, ajoute : « Nous ne parlerons que pour mémoire des variétés à fleurs doubles : la plupart de celles qu'on possède sont trop peu florifères, trop vigoureuses ou d'une végétation trop irrégulière pour être employées comme les autres. C'est un type, qui probablement a de l'avenir, mais qui a besoin d'être travaillé, comme disent les horticulteurs. »

Nous avons tout d'abord pleinement partagé sur ce point la manière de voir de M. Batise. L'année dernière, nous avions formé une corbeille de Pelargonium zonale à fleurs doubles dans un terrain riche et frais. Leur végétation avait été exubérante, car les feuilles fort épaisses atteignaient 0^{m} 20 de diamètre. Quant à la floraison, elle avait été insignifiante. Cette année, un nouvel essai nous a donné de meilleurs résultats : nos 120 pieds pris parmi les 7 ou 8 variétés ayant paru les premières dans le commerce, mis dans un nouveau terrain plus

sec que le précédent et à une exposition différente, ont abondamment fleuri et sans interruption. Nous avons eu toutefois l'occasion de remarquer que dans la plate-bande où étaient placés ces divers pieds, les fleurs étaient plus nombreuses aux extrémités que dans la partie centrale, et cela, abstraction faite soit des variétés, soit de la force des sujets. Cette circonstance s'explique pour nous par cette considération que, des deux bouts de la plate-bande, l'un se trouvait assez rapproché d'un grand arbre, et l'autre de nombreuses plantes ligneuses grimpantes, d'une végétation vigoureuse. Ce voisinage, gênant pour beaucoup de plantes, a suffi pour modérer l'emportement des Pelargonium zonale à fleurs doubles, les a amenés ainsi à donner de nombreuses fleurs, mais n'a pas cependant trop arrêté leur développement.

Si les conséquences que nous déduisons des faits que nous avons eu occasion d'observer sont vraies, il suffirait, pour obtenir des variétés de Pelargonium zonale à fleurs pleines, une floraison abondante, de les cultiver dans un sol d'une richesse moyenne, de manière à arrêter un peu leur vigueur.

Ailleurs que dans notre jardin, au square de la place Bellecour, à Lyon, nous avons eu occasion de voir, cette année, un massif de Pelargonium zonale à fleurs doubles, d'une floraison très-brillante. Il nous paraît donc que d'ores et déjà on peut ranger ces variétés parmi les bonnes plantes d'ornement. En attendant qu'elles donnent des ombelles un peu moins abondantes que dans les variétés à fleurs simples, ce léger désavantage est bien compensé par la force, la bonne tenue, la belle forme hémisphérique de ces ombelles, et par la persistance des fleurs.

En rendant compte de l'Exposition qui a eu lieu à Paris, au mois de mai dernier, M. F. Herincq s'élève avec raison, à l'égard des Pelargonium zonale à fleurs doubles, contre la multiplicité fictive des variétés présentées qui, différentes par les

noms, ne se distinguent guère soit de celles déjà connues, soit entre elles, par aucun caractère particulier. (*Hort. franç.* 1870, p. 172.) Le jury, lors de notre dernière Exposition, a pu faire une remarque semblable ; on y voyait, en effet, beaucoup de plantes presque identiques, qui, à ne consulter que les noms, devaient former autant de variétés distinctes et nouvelles. Il y a là un abus que nous avons eu souvent l'occasion de signaler et dont les amateurs et les maisons d'Horticulture de second ordre sont trop souvent victimes. L'on peut bien admettre jusqu'à un certain point la bonne foi et l'illusion complaisante de quelques amateurs engoués de leurs obtentions ; mais les grands établissements, non moins que les Sociétés d'Horticulture, devraient se montrer un peu plus réservés, lorsque les uns mettent au commerce, ou que les autres patronnent des variétés prétendues inédites; leur contrôle devrait être plus sévère. Nous souhaitons qu'il se rencontre des horticulteurs assez consciencieux pour faire une étude attentive des Pelargonium zonale à fleurs doubles, mises au commerce, de manière à n'admettre dans les collections que des variétés tranchées et d'un mérite réel.

Pour nous, nous croyons devoir entrer dans cette voie en signalant ici le peu de valeur de la variété *Mme Rose Charmeux*, dérivée, comme on sait, du *Tom-Pouce* à fleurs simples. Elle a, en effet, le même défaut que cette dernière variété. Elle ne peut soutenir l'ardeur de notre soleil ; à peine écloses, ses fleurs noircissent et se fanent ; elles sont d'ailleurs peu abondantes. C'est donc, du moins pour notre région, une variété à écarter des collections.

F. Astier,

(De la Soc. d'Hort. de Haute-Garonne.)

MOYEN DE CONSERVER LES POMMES DE TERRE.

Les Pommes de terre arrachées de trop bonne heure, c'est-à-dire avant leur complète maturité, ne se conservent pas ; elles brunissent, noircissent et pourrissent bientôt. Pour les conserver, on les saupoudre fortement de poussière de charbon ou de charbonnette (braise de fours à pain ou à chaux), et on les remue souvent, afin de changer la direction de la séve qui se porte dans les yeux et de retarder la germination. On obtient encore de bons résultats en les conservant au milieu de la terre fortement mélangée de plâtre, de chaux, de cendres de bois ou même de houille. Il faut prendre ces précautions le plus tôt possible après les avoir arrachées. Avec ces mêmes précautions, elles se conserveront parfaitement, sans être remuées, dans des trous de un à deux mètres de profondeur (les plus profonds seront les meilleurs), creusés dans le sol et qu'on aura recouverts de terre fortement tassée. Il faut au moins 50 centimètres de terre au-dessus de la dernière couche de Pommes de terre, qui devra se trouver au moins à cette profondeur au-dessous de la surface du sol. Pour empêcher les Pommes de terre de verdir et de prendre un goût âcre qui les rend insalubres, il faut avoir bien soin de les priver entièrement de l'action du jour.

Les Pommes de terre qui ont verdi au jour sont, au contraire, les meilleures de toutes pour semence (1).

VICTOR CHATEL.

---

(1) Les revendeurs de Paris emploient un procédé très-efficace de conservation des Pommes de terre. Ils passent les tubercules au four, après la cuisson du pain et les y laissent pendant quelques minutes ; cela suffit pour flétrir les Pommes de terre, dont la peau se ride, et pour faire périr leurs yeux qui ne peuvent plus se développer. En sortant du four, les tubercules sont portés dans la cave, où ils ne tardent pas à reprendre l'humidité qu'ils ont perdue. Ce procédé ne peut être employé, naturellement, que pour les Pommes de terre destinées à l'alimentation.

Travaux du mois d'Août.

Potager. Les chaleurs du mois d'août nécessitent de copieux arrosements aux Choux-Fleurs, Choux, Cardons, Céleri, etc.; les Concombres, Cornichons, veulent aussi des bassinages nombreux. — A mesure que les Artichauts cessent de produire, il faut couper immédiatement les tiges au niveau du sol, en faisant attention de ne pas endommager les œilletons qui commencent à se développer. — Toutes les Laitues doivent être l'objet d'une attention soutenue de la part du jardinier; il faut lier les Laitues et les Scaroles, empailler les Cardons et Céleri pour les faire blanchir selon le besoin de la consommation; semer de la Romaine d'hiver, de la Laitue de la Passion, qu'on replante sur rotière. On peut encore à bonne exposition, semer dans les premiers jours du mois, des Haricots pour récolter en vert, pour les conserves d'hiver; mais alors le terreau et les arrosements ne doivent pas manquer, on sème aussi, Radis roses, Oignon blanc, Poireau, Salsifis, Scorzonères, Épinards, Cerfeuil, Navet, Mâches, Carottes, Choux-Fleurs, Choux de Milan, Pommiers hâtifs. Si on veut avoir du plant de Fraisier Quatre-Saisons, il faut, dès les premiers jours du mois, laisser les coulants se développer librement, on les paille un peu pour faciliter l'émission des racines. On veillera enfin à abattre, avec le dos d'un rateau, toutes les tiges d'Oignons qui seraient restées debout, pour que la sève se concentre dans l'Oignon et en augmente le volume.

Jardin fruitier. Palisser, ébourgeonner, pincer, sont les principaux travaux à opérer; on doit avoir soin aussi de découvrir les fruits qui approchent de la maturité, et profiter de cette opération pour visiter les branches malades, soit par la gomme, le chancre, etc. — On commence la greffe à œil dormant, à mesure que le bois sur lequel on veut pratiquer est parfaitement aoûté.

Jardin d'agrément. Les travaux de ce mois sont à peu près les mêmes pour l'entretien. On commence à greffer les Rosiers en écusson à œil dormant; on sèvre les OEillets qu'on aurait marcotté le mois précédent, et on les plante dans des pots ou en pleine terre. Il faut s'empresser de lever et mettre en place les plantes annuelles d'automne repiquées en pépinière, telles que Reine-Marguerite, Balsamine et Rose d'Inde, etc. On sème des Quarantaines pour les repiquer en pots et qu'on abrite pendant l'hiver, des Giroflées grosse espèce, Calcéolaires, Cinéraires, Pensées, Pelargonium, Pivoines, Renoncules, etc.

Serre. Comme au mois de juillet.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR
RUE CASSETTE, 9, A PARIS.

LE CANNA

SON HISTOIRE, SA CULTURE

Suivi d'une monographie des espèces et des variétés principales

Par **E. CHATÉ fils**, horticulteur.

Un volume in-16 colombier.—Prix : broché, 1 fr. 50

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : **1** fr. **25**.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : **80** cent.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

Librairie de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

ANNÉE 1871

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR. : 7 Fr. CART. : 8 Fr. REL. : 9 Fr.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées. — Prix, broché : 5 fr.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

N° 10. 20e Année. 1870-1871.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 3 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Paris.....	10 fr.	par an.
Départements.	11 fr.	—
Étranger	15 fr.	—

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870-1871

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal.

Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

CULTURE SPÉCIALE DE ROSIERS

de **Joseph SCHWARTZ,** horticulteur

43, rue du Repos, 43, à la Guillotière (LYON)

M. GUILLOT père, horticulteur rosiériste, 43, rue du Repos, à Lyon, se décide, après tant d'années de fatigues et de travail opiniâtre, pendant lesquelles il nous a livré de si bonnes et belles roses, à prendre un peu de repos, si bien gagné. Il a cédé son bel établissement à M. JOSEPH SCHWARTZ, qui, depuis déjà six ans, dirigeait l'établissement ; c'est donc à lui que les clients de M. GUILLOT père doivent adresser leurs commandes. Cette année, M. SCHWARTZ met au commerce six variétés nouvelles de roses : **André Durand**, **André Rigotard**, **Mme Georges Schwartz, prince Stirbey, Virgile** hybride remontante, et **Vaucanson**, hybride de noisette.

SÉCATEURS

de Gustave COUVREUR, à Nogent *(Haute-Marne)*

M. GUSTAVE COUVREUR, de Nogent (Haute-Marne), fabrique un excellent SÉCATEUR dont le fer et l'acier employés sont d'une qualité irréprochable; les manches sont recouverts en buis, ce qui fatigue moins le main et donne à l'ouvrier une plus grande force. Ce Sécateur ne craint pas d'ailleurs de subir les plus dures épreuves ; on peut prendre un gros morceau d'épine sec, et, malgré toute la résistance offerte, ce morceau de bois sera facilement coupé, sans que les lames du SÉCATEUR soient détériorées.

Le prix du SÉCATEUR, garni de manches en buis et garanti par le fabricant, est des plus restreint. On l'envoie *franco* à qui en fait la demande à M. GUSTAVE COUVREUR, à Nogent (Haute-Marne), contre un bon sur la poste ou des timbres-poste : **3** fr., **3** fr. **30** c., **3** fr. **75** et **4** fr. **25** c., selon les dimensions : 17 centimètres, 19 1/2, 22 et 25 centimètres.

FRAISIERS, FRAMBOISIERS, GROSEILLIERS

ET GLAYEULS

WILLIAM GLOËDE, successeur de **F. GLOËDE**, son père

Collection de 100 Fraisiers (10 variétés) à 10 et 20 francs contre mandat de poste.

En vente : *Les bonnes Fraises*, 2 francs.

Prière de bien s'adresser, pour éviter tout retard : **WILLIAM GLOËDE**, horticulteur, rue de l'Hôtel-Dieu, no 3, à **Beauvais (Oise)**.

LE CANNA

SON HISTOIRE, SA CULTURE

Suivi d'une monographie des espèces et des variétés principales

Par **E. CHATÉ fils**, horticulteur.

Un volume in-16 colombier.—Prix : broché, 1 fr. 50

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

Par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : **1** fr. **25**.

SOMMAIRE DU NUMÉRO D'OCTOBRE.

F. Herincq. **Chronique.** — F. Herincq. M. Joigneaux et ses **Maraîchers**; réponse à un article du *Siècle*. — O. Lescuyer. **Arnebia longiflora** (Pl. X). — Eug. de Martragny. Les **Althæa**, en forme de rosiers tiges. — Ern. Broux. Multiplication de la **Centaurea candidissima.** — Jules Jarlot. Le **Phalaris arundinacea picta**, et les **Pelargonium zonale** à feuilles panachées. — L. Cordier. **Salsifis** nouveau. — S. C. La **Greffe d'hiver.** — Demahis. Maladie de la **Vigne** par le *Phylloxera*. — Ern. Bonard. Revue des Journaux étrangers : **Plantes nouvelles ou rares.** — X..... Travaux du mois de Novembre.

CHRONIQUE

Le conseil municipal de Versailles et l'Horticulture. Le fleuriste de la ville de Paris et l'école des ponts et chaussées; balayeurs et jardiniers. La dislocation du marché du quai aux Fleurs à Paris; une question à cet effet. Le cryptogamitisme et le parasitisme : maladie de la Pomme de terre, et de la Vigne : le *Phylloxera* et les agriculteurs; résultat d'une souscription dans le Midi, pour la destruction des Phylloxères. Circulaire du ministre de l'agriculture au sujet de cet insecte. — Nécrologie : Lierval, Rendatler, Sénéclauze, Billiard, Lemaire, Lecoq.

Dans son rapport sur l'instruction publique, le conseil municipal de Versailles émet un vœu qui nous intéresse; celui de la création d'un cours d'horticulture à l'usage des enfants de écoles : « Votre commission, dit le rapporteur, comme celles qui l'ont précédée, exprime encore une fois le vœu que la Société d'Horticulture organise des cours utiles aux enfants de nos écoles. Nous répéterons ici ce que nous avons déjà eu l'occasion de dire ailleurs : Il est bien singulier que Versailles, dont la seule industrie spéciale est la culture des fleurs, n'ait pas de cours régulier d'horticulture. Des écoles de ce genre existent dans des pays voisins; elles y sont florissantes et forment des élèves distingués que l'on recherche et que l'on paye souvent très-cher. Nos chefs d'exploitation horticole se plaignent de ne trouver que très-difficilement des contre-maîtres instruits, capables d'agir avec méthode, comprenant bien ce

qu'ils font, parce qu'ils ont reçu des notions exactes de botanique et de sciences naturelles. Versailles semble être une des villes qui présentent les meilleures conditions pour un pareil enseignement. Il est regrettable que la Société d'Horticulture ne se rende pas aux vœux exprimés souvent par le conseil municipal, qui ne lui refuserait pas une subvention, si elle était nécessaire. Il y a là place pour une création qui honorerait notre ville, et qui en même temps lui serait fort profitable. »

Le conseil municipal de Versailles est bien bon de s'intéresser à notre pauvre horticulture ; il serait à désirer que celui de Paris en fît autant ; car nous avons aussi maintenant un conseil municipal à Paris, dans lequel même il y a trois ou quatre médecins. — L'horticulture parisienne a grand besoin, en effet, non pas de médecins aliénistes, mais qu'on s'occupe un peu d'elle. Nous avions espéré, un instant, qu'une école naîtrait du fleuriste de la Muette, et du jardin fruitier du bois de Vincennes ; il nous avait semblé voir là es premières ébauches de cette institution depuis si longtemps réclamée ; mais c'était une illusion d'optique ; le jardin de la Muette est en train de se transformer en succursale de l'école des ponts et chaussées. On vient de nommer directeur de ce jardin un ingénieur qui, évidemment, est un homme intelligent et qui l'a prouvé en prenant possession de son poste. Il a fait, aussitôt, de tous les jardiniers chefs de sections, des inspecteurs du balayage des places et promenades publiques de Paris, et les anciens inspecteurs du balayage, qui sont un peu ingénieurs, ont pris la place des multiplicateurs chefs susdits. Très-prochainement les balayeurs, qui tiennent un peu aussi aux ponts et chaussées, quitteront le balai pour prendre le râteau au jardin de la Muette, et les jardiniers de la Muette seront chargés de l'entretien des trottoirs des rues de Paris. Ainsi le veut M. le grand ingénieur en chef

des promenades publiques; le tout pour la plus grande gloire de l'horticulture et les intérêts particuliers des amis des ponts et chaussées. République ou Empire, c'est, comme on voit, toujours la même chose : les fauteuils et les trônes pourront changer par suite de vétusté, mais les hommes ne changeront jamais.

Cette intronisation des ingénieurs dans le jardinage municipal de Paris amènera peut-être, après tout, une amélioration bien désirable de l'emplacement du marché dit du quai aux Fleurs. Ce pauvre marché est tout disloqué depuis le gouvernement des grands hommes de la Commune. L'emplacement Lobau est occupé, depuis l'incendie de l'hôtel de ville, par les décombres du palais municipal, et les marchandes qui s'y tenaient sont reléguées actuellement sur le Pont-au-Change, à un kilomètre de l'autre portion du marché Lobau qui continue de tenir sur le quai, en face de l'hôtel de ville ; le hasard seul les fait découvrir. Est-ce que MM. les ingénieurs chargés des intérêts du commerce horticole de la capitale ne pourraient pas livrer, à ces marchandes, l'ancien emplacement du quai aux Fleurs, situé entre le tribunal du commerce, la caserne-préfecture et le nouvel Hôtel-Dieu ? Il n'y a que quelques tombereaux de pierres à macadam à enlever ; ce ne serait pas une grande dépense. Si M. l'ingénieur en chef de l'horticulture parisienne connaissait la situation du commerce des plantes, il n'est pas douteux qu'il s'empresserait de rétablir ce marché où il était autrefois ; mais il est probable que l'ingénieur horticole en chef de Paris s'occupe autant de l'horticulture parisienne que M. le colonel du génie auxiliaire s'est occupé des travaux de défenses militaires exécutés par sa légion pendant le siége. Quoi qu'on fasse, République ou Empire, on rencontrera toujours aussi abondamment, sur le bord des eaux croupissantes, cette fameuse espèce rampante que Linné a nommée *Cumularius sinecuristis*, et qu'il signale

dit-on, dans sa philosophie scientifique, comme une première transformation d'un effrayant cryptogame parasite, qu'Ovide décrit, paraît-il, dans ses *Métamorphoses*, sous le nom de *Gangræna socialis*, qui porte la mort dans tous les corps organisés chez lesquels il s'introduit. Rien ne peut détruire cette espèce maudite ; il est impossible de trouver, dans les corps qui en sont infestés, des parties assez saines à l'aide desquelles on pourrait essayer son extirpation.

C'est comme pour le *Botritys infestans* de la Pomme de terre; les tubercules les plus sains employés à la régénération de la plante de Parmentier en sont tout aussi facilement atteints.

L'action du cryptogamitisme et du parasitisme est d'une puissance qui défie toutes les forces humaines.

Aussi, ce *Botrytis*, qui cause la maladie de la Pomme de terre, continue-t-il à vivre nonchalamment sur ses tubercules, sans plus se soucier de tous les moyens proposés et appliqués pour le détruire. Cette année encore, il exerce ses ravages d'une manière désespérante ; il semblerait que l'odeur prussienne favorise son développement.

De même du petit puceron parasite *Phylloxera vastatrix* qui s'attaque à la racine de la Vigne, et nous menace d'une *pépie* universelle ; il résiste aussi à tous les moyens d'action employés contre lui. Il est vrai que pour le *Phylloxera*, comme pour le *Gangræna socialis*, nous rencontrons la même apathie, la même indifférence chez les individus intéressés à leur destruction. La Société d'agriculture de l'Hérault avait ouvert une souscription pour l'organisation d'études et d'expériences relatives à la nouvelle maladie de l'arbuste dont le produit est si fort apprécié des descendants de Noé. Eh bien ! cette souscription a fourni une somme si modique, que le Dr Cazalis ne peut retenir un profond soupir.

« Que faire, dit-il, dans une de ses chroniques du *Messager*

agricole du Midi, avec d'aussi modiques ressources? Nous avons déjà dit que, pour préserver un pays des horribles ravages causés par le Phylloxera, il faut détruire de suite toutes les souches où le puceron commence à se montrer. Par malheur, les propriétaires ne veulent consentir à arracher les souches atteintes que si on leur accorde de larges indemnités. — Nous avons fait arracher les souches malades à Lansargues ; mais, tout près de la Vigne où cette opération a été faite, se trouvent encore huit à dix souches puceronnées que le propriétaire n'a voulu à aucun prix laisser arracher. En prenant cette résolution que nous ne nous permettrons pas de qualifier comme elle le mériterait, dit M. Cazalis, ce propriétaire assume une responsabilité terrible. »

Il s'en moque pas mal cet honnête propriétaire. N'avons-nous pas vu, pendant la guerre, des hommes refuser du pain aux soldats français et courir le porter aux soldats de Guillaume pour garantir leur foyer, sans se soucier de la ruine du reste de la France à laquelle ils concouraient en agissant ainsi? *Gangræna socialis*, partout et toujours.

Le danger est tellement menaçant que le ministre de l'agriculture s'est détourné un instant des occupations politiques dans lesquelles tout le monde est absorbé, pour s'occuper de cet ennemi microscopique dont l'invasion en France peut causer des dégâts aussi terribles que l'invasion des armées prussiennes. Voici, en effet, la circulaire qu'il a adressée dernièrement aux préfets :

« Monsieur le préfet, depuis quelques années une nouvelle maladie sévit avec violence sur une assez grande étendue de vignobles. La rapidité avec laquelle elle se propage ne permet pas de négliger aucun des moyens propres à en prévenir ou à en atténuer les funestes effets. Une commission centrale, composée de savants et de praticiens expérimentés, a été instituée près de mon ministère avec la mission de rechercher l'origine du fléau, ainsi que les mesures à prendre pour en circonscrire les ravages.

» Cette commission, dans les diverses séances qu'elle a tenues au ministère de l'agriculture et du commerce, a été unanime à reconnaître que la cause du mal est bien le puceron, dit *Philloxera vastatrix*, dont l'existence a été constatée sur les racines de la Vigne. En présence de ce fait, qui paraît acquis à la science, cette commission a émis l'avis qu'il y avait certaines précautions à prendre par les propriétaires de vignobles infestés. Elle a exprimé le désir que cet avis fût porté à la connaissance des intéressés, à titre de conseil.

» J'ai donc l'honneur, Monsieur le préfet, de vous prier de donner à la présente circulaire toute la publicité désirable, en faisant observer aux populations qu'il s'agit ici, à la fois, de leur intérêt particulier et de l'intérêt public.

» La commission conseille aux viticulteurs d'arracher scrupuleusement tout plant de Vigne dont les racines sont attaquées par le puceron, de remuer profondément le sol pour mettre à découvert toutes les racines et de brûler sur place le cep et les racines, en ajoutant les broussailles nécessaires pour soumettre la terre infestée de pucerons à un fort écobuage.

» Dans le cas où l'insecte attaque les feuilles, il y développe des galles placées à leur face intérieure, véritables nids, pleins d'œufs et d'insectes destinés à se répandre sur les racines. Pour arrêter leur propagation, il est indispensable d'enlever avec le plus grand soin toutes les feuilles attaquées.

« La notice, publiée par la commission centrale et dont je vous transmettrai plusieurs exemplaires, en vous priant de les distribuer aux principaux viticulteurs de votre département, mettra les intéressés à même de reconnaître le caractère de la maladie et de distinguer les feuilles atteintes. »

En attendant cette notice, nous publions, dans ce numéro, un résumé des travaux de MM. Planchon et Lichtenstein auquel nous renvoyons ceux qui veulent s'éclairer sur cette question.

De la maladie à la mort la transition est tellement naturelle que le plus souvent on passe de l'une à l'autre sans le vouloir.

C'est, hélas ! ce qui est arrivé à plusieurs de nos confrères durant la période de silence que nous a imposée l'invasion prussienne.

Nous avons, en effet, à enregistrer la mort de MM. Lierval,

Rendatler, Sénéclauze Billiard, Lemaire et Lecoq, nos concitoyens, qui tous ont rendu des services sérieux à l'horticulture.

La nécessité de reproduire, dans l'*Horticulteur français*, une lettre que le *Siècle*, dans son amour de la vérité (1), n'a pas cru devoir reproduire, en réponse à un article publié dans son numéro du 19 septembre dernier, nous oblige à remettre au prochain numéro les quelques mots que nous avons consacrés à nos regrettés confrères. F. Herincq.

M. JOIGNEAUX ET SES MARAICHERS.

Le journal le *Siècle* vient de prendre en mains la défense des maraîchers de Paris, que nous avons blâmés au sujet de leur conduite anti-fraternelle et peu patriotique pendant le siége.

Très-partisan de la libre discussion, et afin de mettre nos lecteurs en mesure d'apprécier la valeur des arguments, et de décider ensuite, entre les deux parties, de quel côté est la vérité, je commence par reproduire, de l'article du *Siècle*, les passages les plus saillants qui ont la prétention de justifier ce que nous avons blâmé; je ne comprends la liberté de la presse que dans ces conditions. Le *Siècle* la comprend autrement; car il est encore à insérer la lettre justificative que je lui ai adressée, tout fraternellement le 2 de ce mois.

Voici ce que dit ce journal dans son numéro du 17 septembre dernier :

« Nous avons eu et nous avons l'abondance (en parlant lé-
» gumes), parce que, sans aucun doute, les jardiniers ont fait

(1) On lit dans le Petit Moniteur du 12 courant : « Le 4e conseil de guerre vient de juger l'affaire du journal le *Siècle*, inculpé de compte rendu de mauvaise foi. Le gérant a été condamné à 1,000 fr. d'amende, à la minorité de faveur de trois voix; les quatre autres s'étant prononcées pour une peine plus forte.

» du plant en quantité. Il faut les en féliciter ; cependant il se
» rencontre un esprit chagrin — (on a oublié mon fiel) — qui
» les en blâme et leur reproche toutes sortes d'énormités qui
» sont autant de mensonges.

» Les maraîchers de Paris n'ont rien promis qu'ils n'aient
» tenu. Ils ont mis en culture environ 14 hectares de terrain
» improductif (1), et n'ont jamais pris, vis-à-vis du public, l'en-
» gagement de fabriquer en quelques semaines ce qui deman-
» dait plusieurs mois. Ils se sont engagés tout simplement :
» 1° à repiquer tout ce qu'ils pourraient sauver de plants dans
» la banlieue ; 2° à faire de la verdure ; 3° à multiplier les
» semis, pour faire face aux besoins qui se produiraient après
» le siége. Et c'est ce qui a lieu.

» Jamais entreprise ne fut plus à découvert que celle-ci ;
» une commission de plusieurs membres de la Société cen-
» trale d'horticulture les a visités à deux ou trois reprises, et
» en a témoigné hautement sa satisfaction, non-seulement en
» présence du ministre, mais encore dans le journal de la
» Société..... En ce temps-là, il y aurait eu quelque mérite à
» critiquer ou à produire des observations..... Où donc alors
» était M. Herincq, notre critique d'aujourd'hui ? Pourquoi ne
» parlait-il pas ? ou s'il parlait, pourquoi joignait-il ses éloges
» à ceux de tout le monde, et nous envoyait-il ses regrets
» d'avoir eu, sous l'Empire, de mauvais procédés à notre en-
» droit ? C'est que la période du 4 septembre était encore en
» faveur. A présent, que la réaction a trouvé sa voie, il lui
» emboîte le pas. M. Herincq suit les courants, il ne les re-
» monte point.

. . . . . .

» Les chefs maraîchers, les Laizier, les Stainville, etc., ont
» accompli largement leur devoir pendant le siége de Paris ;

---

(1) Sur 200 qui ont été mis à leur disposition : ils n'ont pas abusé ! F. H.

» c'est à leurs efforts et à leurs conseils que nous devons l'a-
» bondance et le bas prix des légumes dans ces derniers temps.
» Que cela contrarie M. Herincq, c'est possible ; mais je n'y
» peux rien. »

Le tout signé P. Joigneaux.

Je m'attendais à une riposte de la part de l'honorable député de Paris et j'avais blindé mes épaules pour recevoir ce qu'il appelle pittoresquement une *volée de bois vert*, et qu'il administre à quiconque contrarie ses vues ou n'approuve pas toutes ses entreprises.

Ma précaution a été inutile. L'honorable député de Paris s'est amendé, depuis qu'il est question de demander l'amnistie pour les hommes qui, après avoir été pardonnés à la suite des tentatives insurrectionnelles du 31 octobre et du 28 janvier, se sont empressés de montrer à l'Europe entière qu'ils étaient dignes de la clémence du gouvernement de la défense nationale, en recommençant le 18 mars dernier, par l'assassinat du général Clément Thomas, et en finissant par celui du commandant Chaudey, rédacteur du *Siècle !* M. Joigneaux, en effet, se borne, cette fois, à me signaler à l'attention des partisans de la République au pétrole, comme un réactionnaire de la pire espèce, qui voudrait voir le peuple mourir de faim, puisque je suis contrarié, dit-il, de voir l'abondance et le bon marché des légumes.

M. Joigneaux n'est peut-être pas tout à fait dans le vrai quand il attribue aux efforts des maraîchers de Paris l'abondance et le bon marché des légumes. L'abondance vient de la province qui avait aussi ses réserves de l'année dernière, et qu'elle a écoulées sur Paris aussitôt la circulation rétablie. C'est aussi l'avis de M. Laizier, un des chefs maraîchers de M. Joigneaux. Dans la séance de la Société d'horticulture du 9 février, au sujet « des prix élevés qu'ont atteints les légumes que pouvait offrir la saison, » le procès-verbal porte

ceci : « M. Laizier dit que les cultivateurs situés au delà des » lignes prussiennes ont fait, l'année dernière, une abon- » dante récolte de beaux et bons légumes, tels que choux, » pommes de terre, carottes, navets, etc., et que si le passage » de la ligne occupée par l'ennemi était moins difficile, que » le ravitaillement se fît plus facilement enfin, Paris pourrait » recevoir, en quelques jours, une énorme quantité de ces » produits divers. »

Ainsi, M. Laizier connaissait ces immenses ressources pour l'approvisionnement de Paris, aussitôt que les portes seraient ouvertes, et il se serait amusé à faire du plant, pendant le siége, pour subvenir aux besoins d'une époque pour laquelle il savait que Paris recevrait « une énorme quantité » de ces légumes divers ! Pour qui donc M. Joigneaux nous prend-il ? L'idée de M. Joigneaux et Cie était bien réellement de faire *du légume* pour la période du siége, ou, pour être plus dans le vrai, de faire un peu de bruit dans le public, de faire parler d'eux, et tout simplement pour les besoins de..... leur avenir.

M. Joigneaux déclare que toutes mes assertions sont des énormités mensongères ; il appelle en témoignage les commissions de la Société d'horticulture de Paris, et le journal de ladite Société, pour affirmer son dire : que les maraîchers ne s'étaient engagés qu'à faire du plant.

Notre confrère du *Siècle* a été très-mal inspiré, car partout les commissions et le journal parlent légumes, et jamais plant. Voici quelques-uns des témoignages invoqués par l'honorable député de la Seine.

Le secrétaire général expose que.....

« Des démarches ont été faites auprès du gouvernement en » vue d'obtenir des avantages particuliers pour les horticul- » teurs qui voudraient se livrer à la culture des légumes » hâtifs pour l'approvisionnement de Paris *pendant le siége* » (procès-verbal de la séance du 24 nov.; journ. 1870, p. 527).

« Monsieur le ministre, La Société d'horticulture s'était déjà » préoccupée, par l'entremise de son Comité des cultures » maraîchères et spécialement par les soins du Président de » ce Comité, M. Laizier, de la question de la production *plus* » *étendue* et *plus hâtive* de certaines plantes alimentaires..... »

« Sous la direction de M. Laizier,... et de notre confrère, » M. Joigneaux, délégué à cet effet par le gouvernement, des » terrains..... ont été mis à la disposition des cultivateurs ma- » raîchers..... ; mais, pour hâter le développement des végé- » taux ainsi cultivés et en obtenir *promptement* des produits » utiles, il faudrait des fumiers. » Ceci est extrait de la lettre du Président de la Société, au ministre de l'agriculture, pour obtenir des fumiers de cheval. M. Joigneaux trouvera cette lettre au Journal de cette Société, année 1870, p. 528.

Je pourrais prolonger les citations de ce genre; mais j'espère que ces deux suffisent pour prouver qu'on parlait de faire *du vrai légume* et non du jeune plant.

Je passe à la haute satisfaction exprimée par les commissions. «..... Plusieurs membres font observer (séance du 23 » février) que l'on a beaucoup parlé des cultures légumières » dirigées par les mandataires de l'administration, et qu'on » exalte les résultats obtenus.....; quant aux nouveaux ter- » rains (les terrains concédés par l'administration), on a pu y » récolter partiellement quelques produits qui ont été vantés » comme satisfaisants ; mais la commission, qui est allée vi- » siter les cultures maraîchères des faubourgs, n'a pu être » mise à même de constater les résultats obtenus sur les nou- » veaux emplacements qui y avaient été indiqués. »

Et le rapporteur de la commission, dans son rapport quelque peu amphigourique et emphatique, imité du genre italien, fait connaître pourquoi cette commission n'a pas pu constater les résultats des cultures de M. Joigneaux :

«..... En partie, dit-il, parce que les personnes qui la gui-

» daient (les Laizier ou les Stainville) ont eu de la peine à en » indiquer l'emplacement; en partie parce que la nuit est » venue arrêter nos observations. » Ceci est écrit en toutes lettres au journal invoqué par M. Joigneaux, année 1870, p. 536.

Comment admettre, après cet aveu si sincère du rapporteur, que la commission a témoigné hautement sa satisfaction à M. le ministre sur les splendides résultats de l'entreprise Joigneaux, Laizier et consorts; entreprise tellement à découvert, que les hommes chargés de la mener à bonne fin, ont de la peine à se rappeler l'emplacement des terrains qu'ils cultivent, si ce n'est, toutefois, le soir, quand la nuit, la bienveillante nuit, ne permet plus à la commission, qui a témoigné hautement sa satisfaction, de pousser jusque-là son exploration? C'est sublime de *découvert* et de sincérités!

J'ai confondu, dit l'honorable député, des légumes de réserve offerts gracieusement aux ministres avec des légumes nouveaux; le lecteur va juger si j'ai fait confusion. Voici ce que porte le procès-verbal de la séance de la Société d'horticulture du 22 décembre :

« A propos des résultats *déjà obtenus* par les jardiniers de » Paris, M. Laizier dit que, lors de la vente en faveur des » blessés de notre armée, qui a eu lieu au ministère de l'in- » struction publique, à l'occasion de la fête de Noël, il a pu » faire figurer de nombreux lots de légumes dont voici l'énu- » mération. »

Et dans cette énumération figurent : Choux-fleurs, Céleri, Cardon, Cerfeuil bulbeux, Potiron, Igname de la Chine, Radis noir, etc., qui, tous, demandent un peu plus de 30 jours pour acquérir leur maturité; il est vrai que les ministres et le public ne sont pas forcés de le savoir.

Si, après l'exposé de ces témoignages, M. Joigneaux, maintient que mes assertions sont toujours des énormités mensongères, c'est qu'alors les mots qui servent à qualifier les actes

ont changé leur signification, pendant que la période de régénération sociale du 18 mars était en pleine vigueur. Dans ce cas je ne répudie pas le titre de réactionnaire dont me gratifie l'honorable député de Paris.

M. Joigneaux demande où j'étais pendant le siége et pourquoi je n'ai pas protesté contre ces cultures hétéroclites, à l'époque où la période du 4 septembre était en faveur.

Ma réponse est très-simple : J'étais où devait se trouver « toute âme bien née, qui ne compte pas avec le nombre de ses années », quand il s'agit de défendre l'honneur et le sol de son pays. Et si je n'ai pas critiqué une entreprise aussi à découvert que la sienne, c'est parce que l'*Horticulteur français* avait suspendu sa publication, M. Joigneaux le sait très-bien, et nullement parce que la faveur dont jouissait la période du 4 septembre me faisait craindre pour ma personne ; car, je l'avoue bien sincèrement, sans l'habile écrivain du *Siècle*, j'ignorerais encore qu'il y avait à craindre des citoyens qui ont proclamé la République française à Paris, le 4 septembre, sans mandat régulier des autres citoyens de la France. Je me félicite alors de mon silence.

M. Joigneaux est étonné de ce que je le critique après lui avoir envoyé des éloges sous l'Empire.

Triste époque que celle où nous vivons ! Par ce temps de républicanisme qui court, la franchise est chose tellement rare, que les républicains mêmes ne la comprennent plus, quand, par hasard, ils en rencontrent quelques cas. Eh ! mon Dieu, ma conduite envers M. Joigneaux est bien simple. En homme qui n'appartient à aucun parti, et qui, par conséquent, n'a pas de parti pris, j'adresse au même individu, quel qu'il soit, ami ou adversaire, des éloges quand il le mérite, et je le blâme quand ses actes ou ses œuvres sont blâmables. C'est tellement naturel que, à mon tour, je suis étonné de l'étonnement de M. Joigneaux.

Enfin, l'habile écrivain du *Siècle* assure que si nous avons les légumes à bon marché, c'est grâce aux efforts des maraîchers de Paris, et particulièrement aux Laizier, aux Stainville, etc.

Cette appréciation finale manque un peu d'exactitude. Si les légumes sont à bas prix, ce n'est pas aux efforts patriotiques de nos maraîchers parisiens que nous devons ce résultat, mais bien à la concurrence *désolante* (!) de la province, comme l'a si bien dit M. Laizier; car, si nos maraîchers étaient encore seuls à nous alimenter, ils pourraient bien toujours vendre, comme pendant le siége, au peuple qui ne touchait que 1 fr. 50 par jour : un Chou 16 fr., une botte de Carottes 19 fr.; une botte de Radis roses 2 fr. 25. Je connais un de ces maraîchers qui a vendu 20 mille plants de Choux à 1 fr. la pièce. Comment M. Joigneaux veut-il que les malheureux cultivateurs qui ont acheté leurs plants à ce prix puissent, après 5 ou 6 mois de culture, fournir un beau Chou pommé que les ménagères payent, sur les marchés, la modique somme de dix centimes, deux sous!

Si l'abondance et le bas prix des légumes contrarient quelqu'un, l'honorable député de Paris peut être assuré que ce n'est pas l'écrivain qui, au risque de s'attirer bien des haines, a blâmé les maraîchers que le *Siècle* défend aujourd'hui, en leur reprochant d'avoir profité d'un malheur public, pour édifier leur fortune sur les ruines de leur pays et sous la protection des obus prussiens.

F. Herincq.

ARNEBIA LONGIFLORA (Pl. X).

Le genre *Arnebia* appartient à la famille des Borraginées, dans laquelle se trouve la Bourrache, les Cousoudes, le Myo-

sotis, etc.; il est très-voisin du genre *Lithospermum*, et si voisin, que certains botanistes des deux ne font qu'un, en réunissant les Arnebia aux Lithospermes Il est bien certain que la différence botanique est assez difficile à établir; elle réside tout simplement dans le stigmate, qui est à deux lobes dans les *Lithospermum*, et à quatre lobes dans les *Arnebia*. Il y a cependant, dans le *facies*, un je ne sais quoi qui fait reconnaître facilement ces deux genres.

Les plantes du genre *Arnebia* sont des herbes des régions orientales de l'Europe : l'Egypte, la Perse, le Caucase, la Sibérie orientale, sont les berceaux des 8 à 10 espèces connues jusqu'à ce jour.

L'*Arnebia longiflora*, que nous figurons dans ce numéro, est originaire de l'Arménie; c'est un botaniste voyageur français, M. Balanza, qui l'a introduit au Jardin des plantes de Paris, où nous avons admiré ses jolies fleurs jaunes, marquées à la gorge de la corolle de cinq petits croissants de couleur rouge pourpre foncé, ayant leurs pointes en dehors. Il est voisin de l'*Arnebia echioides* et, comme lui vivace et rustique, peut supporter le plein air sous notre climat. Les tiges atteignent de 30 à 40 centimètres de hauteur; elles sont toutes terminées par un épi en crosse de ces jolies fleurs dont nous avons parlé. Ce sera une très-bonne plante pour corbeilles ou plates-bandes d'espèces variées.

O. Lescuyer.

LES ALTHEA EN FORME DE ROSIERS TIGES.

Pendant la durée du glorieux Empire, qui nous laisse une petite carte à payer d'une dizaine de milliards, j'apercevais, dans le jardin réservé du monarque dont l'incapacité a été, jusqu'à

la fin, méconnue, des sortes de Rosiers admirablement fleuris dans le courant des mois d'août et septembre, et je regrettais de ne pouvoir en reconnaître les variétés, qui me paraissaient incontestablement, franchement remontantes et dignes d'être signalées aux amateurs de ce beau genre.

Aujourd'hui que ce jardin est ouvert au public, j'ai été tout surpris de retrouver des *Althæa* (*Hibiscus syriacus*) là où, pendant dix ou quinze ans, je croyais admirer des Rosiers !

Cette découverte n'a pas été une déception pour moi, bien au contraire ; je venais de surprendre l'application de la forme *Rosier tige* à un arbuste charmant, qui fleurit à une époque où les arbustes et arbrisseaux fleuris sont rares dans les jardins, et qui, malgré ce précieux avantage, est rarement cultivé.

Ce peu de succès des Althæa en arbre tient, évidemment, au mode de culture qu'on leur applique, ou, pour être plus dans le vrai, à l'absence complète de soins.

On se figure, en effet, que les arbrisseaux et arbustes, à l'exception du Rosier, n'ont pas besoin d'être taillés; qu'une fois plantés, on ne leur doit plus rien. Sans doute, ils peuvent se passer du concours du jardinier ; mais quand une main habile dirige l'évolution de leurs ramifications, ils produisent une floraison autrement belle que celle qu'ils donnent quand on les abandonne à eux-mêmes. Les *Althæa* sont dans ce cas. Les sujets non taillés se chargent d'un fouillis de brindilles portant chacune quelques petites fleurs qui disparaissent sous un épais feuillage. Mais tout autre est la floraison lorsque chaque année, au printemps, on taille à l'épaisseur d'un écu tous les rameaux qui se sont développés l'année précédente sur les branches principales. Alors de nouvelles pousses naissent vigoureusement dans le courant de l'été, et à l'aisselle de chaque feuille surgissent de belles et larges fleurs presque aussi grandes que celle des Roses-Trémières, et qui se succèdent jusqu'en octobre.

Des buissons d'*Althœa* ainsi taillés sont des arbrisseaux admirables; élevés sur une tige en tête de Rosiers, ce sont des arbustes ravissants.

Cette espèce, qui est originaire d'Orient, a les fleurs rouges; mais la culture en possède plusieurs variétés de couleurs diverses, les unes à fleurs simples, les autres à fleurs doubles.

Parmi les variétés à fleurs simples nous citerons : *totus albus* à fleurs blanc pur; *variegata*, fleurs panachées rouge et blanc; *violacea*, ou violette; *fastuosa*, fleurs roses.

Dans les variétés à fleurs pleines ce sont : *alba plena serotina*, variété tardive à fleurs doubles blanches; *ardens*, rouge vif; *carnea*, rose chair; *cærulea*, pourpre ardoisé; *elegantissima*, panaché de rose et de blanc; *rosea*, rose; *rubra*, rouge; *anemonæflora*, pourpre; *speciosa*, très-belle variété à larges fleurs panachées de rouge et de blanc, etc.

On multiplie toutes ces variétés de greffe sur racines de l'espèce type, qu'on obtient de graines semées au printemps dans des terrines remplies de terre de bruyère.

On repique dans des pots pour pouvoir rentrer le jeune plant en orangerie pendant les 2 ou 3 premières années; puis on livre à la pleine terre.

Pour obtenir des *Althœa* en forme de rosier tige, on dresse le sujet sur un seul scion, jusqu'à la hauteur de un mètre par exemple; là on le taille, puis on pince les bourgeons pour obtenir les sortes de coursons sur lesquels chaque année on rabattra la taille. Cette forme est vraiment charmante.

Eug. de Martragny.

MULTIPLICATION DE LA CENTAUREA CANDIDISSIMA.

Lorsque je travaillais au jardin de la Muette, j'ai remarqué que, souvent, sur un cent de belles boutures de cette charmante plante, il n'y en avait qu'une trentaine, au plus une quarantaine, qui parvenaient à émettre des racines. C'est après avoir vu cette difficulté de reprise que j'ai essayé plus de vingt procédés de bouturage, pour voir si je ne parviendrais pas à un résultat plus complet ; à force de chercher, j'ai fini en effet par trouver le véritable mode de multiplication de cette *Centaurea*, qui joue un si grand rôle dans l'ornementation des jardins, par son beau feuillage blanc.

L'époque qui me réussit le mieux est du 10 au 20 août. En coupant de très-bonnes boutures de cette Centaurea, il faut mettre de côté toutes celles qui sont atteintes d'un peu de noir, en les coupant, et ne conserver que celles qui sont bien vertes ou bien portantes. Alors on les prépare, en les coupant auprès du nœud, comme on fait pour toutes les boutures. Je dispose aussitôt des coffres à froid, mais en plein soleil, de manière à avoir une profondeur de 25 centimètres, et je place des pots de 8 centim. remplis de bonne terre franche bien tamisée, en les espaçant de 10 centim. les uns des autres.

Dès que le premier rang de pots est ainsi préparé et placé, je repique mes boutures, à l'aide d'un petit bâton aiguisé, une dans chaque pot, et aussitôt je les arrose en évitant de mouiller les feuilles. Après ce premier rang je dispose le second, puis le troisième, etc., jusqu'à ce que le coffre en soit plein ; je couvre ensuite avec les panneaux vitrés.

Les jours suivants, aussitôt que le soleil donne sur le châssis, il faut ombrer légèrement, pour briser les rayons solaires, et désombrer dès que le soleil ne frappe plus sur les plantes ;

mais il ne faut pas donner d'air ; ces jeunes boutures doivent être sans air, et ne doivent pas être tenues trop humides.

Une dizaine de jours après leur mise en pots, ces boutures ont besoin d'un nettoyage, c'est-à-dire qu'il faut enlever les feuilles pourries ou qui jaunissent ; on doit faire cette opération avec précaution, en se servant d'un couteau bien tranchant pour ne pas donner de secousse aux plantes, ni aux pots, parce que, comme ces boutures sont très-lourdes, en les remuant, on pourrait casser les jeunes racines en voie de formation et qui sont très-tendres.

Aussitôt qu'on s'aperçoit que des boutures ont des racines à plein pot, on les enlève du châssis ; on les rempote, et on les traite comme les plantes faites.

C'est en opérant ainsi que je suis arrivé à faire reprendre de 80 à 90 boutures sur 100. Depuis deux ans que je pratique ainsi, j'obtiens toujours le même résultat. C'est ce qui m'a décidé à faire connaître mon moyen à mes confrères, par la voie de l'*Horticulteur français*.

Ernest Broux,
jardinier à Rosay (Eure).

LE PHALARIS ARUNDINACEA PICTA ET LES PELARGONIUM ZONALE A FEUILLES PANACHÉES.

« *Out of evil comes good.* »

Décidément le proverbe anglais a encore une fois raison : Du mal vient le bien. Le siége de Paris, cause de tant d'infortunes et de ruines, nous a valu, par suite des désastres dont l'horticulture parisienne a été frappée, d'étudier la valeur et l'emploi de certaines plantes.

Sans ces malheurs, nous aurions comme par le passé, où nous avions tout en abondance, continué la garniture de nos

massifs et de nos corbeilles comme nous avions l'habitude de le faire, sans nous préoccuper par quelle plante nous pourrions remplacer telle autre plante, si celle-ci venait à nous manquer.

Un de mes amis, grand amateur d'horticulture, habite une charmante petite maison à Saint-Mandé; c'est une copie fidèle d'un de ces riants *cottages* qui font l'ornement du comté de Surrey. Le jardin est un petit Eden dont les frais gazons rappellent ceux de Sydenham palace et de Kew garden's. Avec tout cela mon ami n'était pas heureux. L'hiver avait été rude, le combustible avait manqué, et, de tout ce que renfermait sa petite serre, il ne lui restait que quelques Pelargonium zonale, Ageratum, Coleus, Calcéolaires. Les Pelargonium zonale à feuilles panachées : flover of the day, Manglesii, Lady Plymouth, etc., qui, les années précédentes, faisaient l'ornement de ses corbeilles et de ses massifs, avaient tous été victimes du siége, et mon ami se désespérait de ne rien trouver pour combler ce vide. Je l'engageai d'essayer de planter en place, comme bordures, autour d'un grand massif de Coleus Verschaffeltii, des Phalaris arundinacea picta ou roseau panaché.

Cette graminée, dont on connaît l'excessive rusticité, reprit rapidement, et j'eus le soin, pour la maintenir à une hauteur de 15 à 20 centimètres, de renouveler le pincement des chaumes chaque fois que cela était nécessaire.

Un découpage à la bêche, de temps à autre, est aussi de rigueur pour maintenir la bordure dans ses limites.

J'ajouterai que cet essai a complétement donné le résultat que j'en attendais! Le feuillage de cette plante, qui est rubané de blanc jaunâtre ou de rose, et ressort extraordinairement bien sur le vert du gazon, peut défier celui des Pelargonium *Manglesii*, Lady Plymouth et autres variétés à feuillage panaché.

Quoique ce mode d'emploi du Phalaris soit né de la guerre,

je n'en continuerai pas moins, pendant la paix, à faire de très-jolies bordures avec cette graminée, et je répéterai, comme à Albion : *Out of evil comes good.*

Jules Jarlot.

NOUVEAU SALSIFIS BLANC.

Ce nouveau Salsifis a été présenté à la Société d'Horticulture de l'Hérault, dans le courant de l'année dernière. M. Martin Rivemale, qui le signale dans le Bulletin de cette Société, lui attribue une racine parfaitement simple, et qui ne rouille pas. Comparé avec le Salsifis que nous possédons, le nouveau venu a été reconnu bien supérieur. Semé en même temps, en terre sèche et en terre humide, il a donné une très-grosse et très-belle racine, tandis que celui cultivé anciennement a produit, dans les mêmes terres, une racine très-ordinaire et souvent rouillée.

Après essai, la Société de l'Hérault a reconnu que les éloges appliqués au nouveau Salsifis sont bien mérités. Cette plante a donné, à l'auteur de la note à laquelle nous empruntons ces détails, M. Rivemale, des racines très-développées en longueur et en grosseur, non ramifiées, lisses, fines et d'un goût très-agréable. Mais contrairement aux assertions de l'obtenteur de cette nouvelle variété, qui prétend qu'une fois la graine levée on n'a plus qu'à maintenir le terrain dans un état de propreté, sans arroser, M. Rivemale recommande de donner de copieux arrosements ; c'est à cette seule condition, dit-il, qu'on peut obtenir de beaux produits comme ceux qu'il a obtenus.

L. Cordier.

LA GREFFE D'HIVER (1).

Un jardinier du XVIe siècle, du nom de Landais et qui a laissé quelques écrits, avait annoncé que la greffe en fente des arbres fruitiers pouvait se faire pendant l'hiver avec autant de chances de succès que dans toute autre saison. La découverte de Landais passa inaperçue comme beaucoup d'autres et l'on continua de greffer au printemps comme par le passé.

En 1859, M. Laure, agriculteur distingué à qui l'on doit un bon livre sur l'agriculture du Midi de la France, est revenu sur la greffe d'hiver et a fait connaître les expériences que fit, à ce sujet, en 1836, un jardinier, M. Flory.

« Le sieur Flory, dit M. Laure, ayant été appelé en décembre 1836 pour tailler un fruitier, apporta chez lui quelques brins d'un poirier dont il désirait se procurer l'espèce, avec le projet de les enfouir pour les conserver jusqu'à l'époque des greffes en fente ; mais quand il fut à sa pépinière, il eut la pensée de les conserver en les enfouissant et en même temps en les greffant en fente sur cinq sauvageons. Comme ce n'était là qu'un essai, il n'eut pas une grande foi dans son opération, surtout lors des fortes gelées du mois de janvier suivant. En effet, que devait-il attendre de greffes et de sujets secs et entièrement privées de séve ? Aussi, quel ne fut pas son étonnement et sa satisfaction quand il aperçut, dans le mois de mars, les yeux de ses cinq greffes commençant à se développer, lorsque les yeux de toutes ses autres greffes en fente, faites dans les premiers jours du mois de mars, n'avaient pas même encore grossi ?

» Les résultats de ces greffes d'hiver, dont pas une seule ne manqua, furent que dans le mois d'octobre suivant, deux sur cinq purent être transplantées et mises en place et que les

(1) *Revue agricole de l'Aveyron.*

trois autres prirent bien plus de développement que les greffes faites en mars.

» Flory répéta ses greffes d'hiver l'année suivante sur près de cent sujets dont plusieurs hors de terre. Le succès fut aussi complet que celui de l'année précédente. Ce qu'il y eut de bon, c'est que les greffes faites au-dessus du sol et non enfoncées se développèrent avec autant d'énergie que celles faites à quelques centimètres de profondeur. »

M. Laure cite plusieurs exemples de greffe d'hiver tous suivis de succès, et que n'ont pas empêchés les froids les plus rigoureux.

D'après ce qui précède, la greffe en fente en hiver, ou plutôt à la fin de l'automne, permettrait de gagner une année sur la greffe de printemps, comme le fait aussi la plantation d'automne.

Mais le moment de la greffe peut être avancé, et il n'est pas nécessaire d'attendre jusqu'au mois de décembre. Dans un des numéros de la *Revue des jardins et des champs*, M. Bouillard rappelle que la greffe en fente d'automne peut être employée avec avantage pour suppléer à la greffe en écusson que la sécheresse n'a pas permis de pratiquer.

« Les premières fraîcheurs du mois de septembre, dit » M. Bouillard, seront très-favorables à la reprise des greffes » en fente que l'on peut appliquer sur tous les arbres à fruits » à pepins, Poiriers, Pommiers, etc.; le Cerisier surtout » réussit très-bien à l'automne.

» Les essences à noyaux telles que Pruniers, Pêchers, Abri- » cotiers, sont plus rebelles à la reprise, mais réussissent ce- » pendant, en ayant soin d'ombrer convenablement les greffes » et de choisir le moment où il circule encore assez de séve » pour souder le scion avant l'hiver, ce qui peut varier » suivant le degré de chaleur et l'humidité du sol. »

S. C.

MALADIE DE LA VIGNE PAR LE PHYLLOXERA (1).

MM. Planchon et Lichstentein, à qui nous devons les études si complètes sur le *Phylloxera vastatrix* qui cause la nouvelle maladie de la Vigne dont il est question depuis quelques années, ont communiqué à l'Académie des sciences le résultat de leurs observations sur cet insecte.

De ces observations il résulte que la supposition faite par ces auteurs, de l'identité du *Phylloxera* qui vit sur les racines et de celui qui vit sur les feuilles, où il produit des excroissances en forme de *galles*, cette supposition est aujourd'hui confirmée.

Les jeunes insectes radicicoles ou gallicoles ne présentent aucune différence. Les mères pondeuses des galles et les mères aptères des racines étaient, au contraire, assez dissemblables de forme et de mœurs. Les premières, isolées au fond d'une galle, peuvent y pondre jusqu'à 200 œufs. Leur corps, finement chagriné, ne porte pas de tubercules (il y a cependant des exceptions, confirmées d'ailleurs par Signoret, et l'on trouve parfois des formes mal définies, à tubercules plus ou moins développés). Les secondes, groupées sur les racines, pondent 30 ou 40 œufs; plus allongées, elles portent, après leurs mues, 6 rangées de tubercules mousses sur le dos et le rebord ventral.

Ces différences étant connues, le polymorphisme des aphidiens et des coccidées n'implique pas une différence d'espèce, mais seulement des formes *alternantes* ou *parallèles*, modifiées suivant les conditions de l'existence, rentrant l'une dans l'autre ou dérivant l'une de l'autre par des voies de filiations inconnues. C'est ce qu'on pouvait conclure des pre-

(1) Voir Chronique.

mières expériences de MM. Planchon et Lichtenstein et de M. Laliman; mais ces expériences, insuffisantes, ne pouvaient donner lieu qu'à présomption, aujourd'hui il y a certitude.

Le 12 juillet 1870, MM. Planchon et Lichtenstein ont enfermé des Phylloxera de galles avec des racines fraîches. Les jeunes sortant des galles par centaines, ne trouvant pas de feuilles, se sont fixés sur les racines. Au bout de deux jours, ils formaient des groupes serrés, parmi lesquels on voyait des femelles adultes portant les tubercules caractéristiques, et tous, par leurs formes, leurs mœurs, leurs œufs, se confondaient avec les *Phylloxera* des racines.

Voilà donc un fait établi; la forme gallicole ou aérienne peut devenir la forme radicicole ou souterraine. Maintenant, comment peut s'opérer, dans la nature, la filiation d'une forme à l'autre ?

Voici l'hypothèse de MM. Planchon et Lichtenstein; les Phylloxères ailés sortis de terre à l'état de nymphes, puis passés à l'état parfait, transportés par les vents, pondent probablement leurs deux ou trois œufs sur les tiges et les feuilles. Ces œufs donnent des individus aptères qui produisent les premières galles. Les jeunes sortis de ces galles forment de nouvelles galles sur les feuilles en voie d'évolution (Signoret, Laliman). L'évolution des feuilles terminée, en septembre, les insectes abondent sur les racines, où ils s'établissent seuls ou en compagnie d'autres qu'ils y trouvent déjà et dont ils revêtent la forme.

Cette supposition est plausible, mais l'incertitude est complète sur les filiations qui ramènent l'insecte ailé. Cette forme rare sur les racines se produit-elle nécessairement chez les aptères souterrains après un nombre déterminé de générations agames (par la pathénogénèse) ? ou bien est-elle due seulement à certaines conditions de nutrition ou autres circonstances particulières ? *adhuc sub judice lis est* (l'affaire est encore à juger).

A la suite de cette communication, M. Milne-Edwards a fait remarquer que les galles ouvertes ne sont pas toujours abandonnées. Il a trouvé dans la cavité de ces galles de jeunes Phylloxères en nombre considérable et de taille microscopique.

Les vignerons ne doivent donc pas considérer comme inoffensives les feuilles qui portent des galles ouvertes, mais au contraire les récolter et les brûler avec soin. Cette opération, pratiquée en grand, devrait sans aucun doute détruire, et à peu de frais, une grande quantité de reproducteurs avant qu'ils ne soient descendus sur les racines, et ralentir les progrès du mal.

Dans une lettre adressée le 19 juin 1870 à la Société des agriculteurs de France, MM. Planchon et Lichtenstein avaient attribué les Etats-Unis d'Amérique comme patrie du *Phylloxera*, ou du moins ils avaient signalé une espèce extrêmement voisine qui attaque, quoique moins violemment, depuis 12 ou 13 ans, les Vignes de l'Illinois, du Missouri, de New-York, etc. Les naturalistes américains Asa-Fitch, Walsh, Schimer, Rilez, l'ont fort bien décrite.

« Pourquoi les ravages de cet insecte sont-ils plus terribles en Europe que dans sa patrie? Ne serait-ce pas parce que les insectes parasites ou plutôt mangeurs de ces pucerons sont très-nombreux en Amérique et manquent en Europe? »

Walsh et Riley citent au moins cinq insectes comme destructeurs du Phylloxera (*Pemphigus vitifoliæ* de Fitch, et *Dactylosphora vitifoliæ* de Schimer). Ces cinq insectes appartiennent aux genres *Scymnus* (coléoptères), *Syrphus* (diptères), *Hemerobius* (névroptères), *Anthocœris* (hémiptères). Les insectes de ces genres, qui vivent en Europe, dévorent les Phylloxères du Chêne (*Phylloxera quercus*, Laliman).

Peut-on importer ces insectes en France? Les auteurs se déclarent pour l'affirmative et offrent de le démontrer; aussi M. Drouyn de Lhuys, président de la Société des agriculteurs

de France, a-t-il chargé une commission de la Société d'acclimatation d'étudier la question de l'importation des insectes destructeurs du Phylloxera, question que MM. Planchon et Lichtenstein, Laliman et Signoret nous paraissent capables, plus que tous les autres, de suivre efficacement.

Quant aux remèdes à appliquer à la Vigne, M. Petit fils, de Marseille, conseille 1° de déchausser profondément la plante à l'époque des plus grands froids (décembre et janvier); 2° de la fumer; 3° de l'arroser et de lui donner de fréquents labours, un au moins à bras, et les autres à la charrue.

D'autre part, un viticulteur de Vaucluse signale au *Mercure optécien* le bon effet obtenu par l'acide sulfureux gazeux. Il découvre les racines à 0m 15 centim. et entoure les ceps infestés de soufre concassé qu'il enflamme le matin, en ayant soin que le soufre fondu ne puisse couler sur les racines. Dans les vignobles importants, on pratique une tranchée dans toutes les allées et on procède sur trois rangs aux fumigations sulfureuses.

Un propriétaire de Sisteron (Basses-Alpes) écrit au *Messager* du Midi que tous les procédés recommandables ont échoué chez lui, sauf la fumure avec du fumier ordinaire additionné d'une légère proportion de phénure de potassium (?) — N'est-ce pas plutôt du phénate de potasse?

Toutefois, maintenant qu'est démontrée, grâce à MM. Planchon et Lichtenstein, l'identité des deux formes aérienne et souterraine du *Phylloxera*, le remède qui se présente comme devant être le plus facilement applicable et le plus efficace, est la visite fréquente des ceps, en été, et la destruction des feuilles affectées des galles caractéristiques.

J. Demahis.

(*La Culture.*)

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Mormodes Greenii (Botanical Magazine 5802). Orchidée de l'Amérique tropicale à pseudo-bulbes ovoïdes-allongés portant des feuilles glauques en dessous, lancéolées-allongées longues de 30 à 35 centim. et des grappes pendantes multiflores ; les fleurs sont grandes à sépales et pétales étalés ovales-oblongs, jaune pâle en dehors, jaune foncé en dedans, marqués de nombreux points rouge-marron ; le labelle rétréci et arqué inférieurement est dilaté au sommet en une sorte de cuiller frangée et de couleur violette.

Vellozia elegans (Bot. Mag. 5803). Cette plante, qui ressemble assez à des *Hypoxis*, appartient à la famille des Velloziées, ou des Hœmodoracées, voisine de la famille des Amaryllidées. Elle est originaire de Madagascar et son introduction est due à M. Fox Talbot, qui l'a présentée à la Société d'Edimbourg, où le Dr Balfour lui a successivement donné les noms de *Talbotia elegans* pour faire plaisir à son introducteur ; puis de *Vellozia Talbotii* pour que la déception de M. Talbot ne soit pas complète ; malheureusement, M. Oliver, botaniste à Kew, l'avait déjà décrite sous le nom de *Vellozia elegans*, nom sous lequel cette plante est figurée dans le *Botanical Magazine*. Sa tige est grêle, dressée, haute de 30 à 35 centim., garnie de feuilles longues, à l'aisselle desquelles naissent des pédoncules qui portent de 3 à 5 fleurs blanches à sépales presque égaux. Plus intéressante que ornementale. Culture des *Hypoxis*. Sous châssis froid en hiver.

Calochortus uniflorus de Hooker ou *Cyclobothra uniflora* de Kunth (Bot. Mag. 5804). Liliacée de la Californie, trouvée dans les plaines aux environs de San-Francisco par le Dr Bo-

lander ; elle n'atteint pas plus de 10 à 15 centimètres ; son oignon, ovoïde-allongé, donne naissance à 2 feuilles en fer de lance, et à une hampe qui porte de 1 à 3 fleurs très-longuement pédicellées, de couleur rosée avec les anthères violettes. Châssis froid pendant l'hiver.

Iris nudicaulis de Lamark, ou *Iris bohemica* de Smith (B. M. 5806). Espèce voisine de l'*Iris germanica*, mais distincte par ses fleurs pourpre foncé avec l'onglet des pétales jaune rayé de rouge. Rustique et de plein air.

Eria vestita de Lindley, ou *Dendrobium vestitum* de Wallich (B. M. 5807). Orchidée toute velue, découverte dans les îles de Manille et Bornéo par Wallich, ancien directeur du jardin botanique de Calcutta, et importée en Europe par M. Vilson Sanders. Sa tige est dressée ; ses feuilles sont coriaces lancéolées, et ses fleurs, disposées en longues grappes pendantes garnies de grandes bractées jaune paille à la base et rouge au sommet, offrent des sépales rouge orange, et des pétales blancs. Espèce de serre chaude.

Androsace pubescens de la Flore française, ou *Androsace alpina* de Gaudin (B. M. 5808). Charmante miniature indigène aux montagnes du Dauphiné, des Pyrénées et des Alpes suisses, formant de charmantes touffes gazonnantes, émaillées de fleurs blanches avec œil jaune. Pour rochers bien drainés.

Blandfordia aurea de Hooker (B. M. 5809). Liliacée de la Nouvelle-Galles du sud, en Australie, importée par MM. Veitch et Sons. Plante vivace à racines fibreuses, et à feuilles distiques, roides, linéaires, longues de 25 à 30 centim. ; les fleurs, au nombre de 4 ou 5 sur des hampes grêles, sont jaune orange, en forme de clochette à 6 segments dont 3 externes sont terminés par une pointe verte. Châssis froid pendant l'hiver.

Gladiolus cruentus, décrit en 1868 par M. Moore dans le *Gardener Chronicle*, et figuré dans le *Botanical Magazine* n° 5810. Magnifique espèce trouvée à Port-Natal, sur la côte

orientale de l'Afrique, dans la Cafrerie, et qui se rapproche beaucoup de nos belles variétés du *G. gandavensis*. Ses fleurs sont largement campanulées avec ses segments obovales échancrés, d'un beau rouge écarlate ; les deux segments latéraux sont marqués d'une zone transversale plus pâle dans laquelle se trouvent une infinité de petits points écarlates. Culture des glaïeuls ordinaires.

Vanda denisoniana, décrite par Reichenbach en 1869 dans le *Gardener Chronicle ;* le *Botanical* nous montre, dans sa planche 5811, les jolies grappes de fleurs blanches de cette Orchidée originaire des montagnes d'Arracan.

Aloe Croucheri de Hooker (B. M. 5812). Espèce dépourvue de tige et dont les feuilles étalées, cartilagineuses, allongées en forme de langue, sont marquées de points blancs. Ses fleurs, en longues grappes paniculées, sont allongées, arquées, roses à la base, blanc verdâtre avec stries plus vertes dans la moitié supérieure.

Dahlia imperialis de Roezl (B. M. 5813). L'introduction de ce beau Dahlia en arbre, figuré l'année dernière dans le *Botanical Magazine*, remonte à l'année 1862. Introduit, à cette époque, dans le jardin de Zurich, où M. Rœzl envoyait toutes ses collections de plantes mexicaines, il a été mis au commerce par M. Salter, horticulteur à Versailles ; mais il n'a pas eu grand succès, car il a disparu rapidement de la scène horticole. C'est cependant une belle plante ; elle est arborescente et atteint jusqu'à 4 et 5 mètres de hauteur ; ses branches étalées, portent des feuilles très-amples et sont terminées par de grands capitules de couleur rosée, larges de 15 à 18 centimètres. Par sa nature ligneuse et arborescente, cette grande et belle espèce ne peut être employée que difficilement pour l'ornementation des jardins. Sa place est dans les grands jardins d'hiver. On pourrait toutefois la traiter comme les *Montagnea* et *Ferdinanda*.

Jerdonia indica (Bot. Mag. 5814). Jolie petite plante de la famille des Gesnériées, voisine des *Streptocarpus* et des *Didymocarpus*. Ses feuilles, longues de 3 à 4 cent., en cœur, offrent une panachure d'un vert pâle ou blanche de chaque côté de la nervure médiane. La hampe, haute de 8 à 10 cent., porte une ou deux fleurs lilacé pâle avec des stries rouges dans l'intérieur du tube. Ce nouveau genre est dédié au major Jerdon, de l'armée de l'Inde, qui s'intéresse beaucoup à l'introduction, en Angleterre, de plantes nouvelles vivantes. Celle-ci a été découverte dans les montagnes de Nellighery, par M. Wright, et introduite au jardin de Kew par le major Beddone. Serre chaude, culture des *Streptocarpus*.

Phalœnopsis Parishii de Reichenbach (B. M. 5815). Cette Orchidée, décrite par le *Gardener Chronicle* dès 1865, est épiphyte et produit des grappes de petites fleurs blanches avec large labelle deltoïde et de couleur pourpre. Elle a été découverte dans les forêts de Birmèse par M. Parish, et c'est M. Low, de Clapton, qui l'a livrée au commerce. Serre chaude.

Monolena primulæflora de Hooker (B. M. 5818). C'est ce qu'on trouve aussi, chez les horticulteurs, sous le nom de *Bertolonia primulæflora*. Très-curieuse Mélastomacée de la Nouvelle-Grenade, introduite par M. Bull, horticulteur à Chelsea. D'un rhizome charnu naissent des feuilles en cœur, rouge pourpre en dessous, et de nombreuses hampes grêles portant chacune 2 ou 3 fleurs rose carné. Serre chaude.

Delphinium nudicaule de Torrey et Asa Gray (B. M. 5819). Espèce vivace découverte en Californie par David Douglas, qui en envoya des graines à M. Thompson de Ipswich (Angleterre). Elle ressemble au *D. cardinale*, mais les panicules sont plus lâches; la couleur des sépales est rouge orange et les pétales sont jaune brique. Elle fleurit en juillet.

Travaux du mois de Novembre.

Jardin potager. Le potager commence à revêtir sa tenue d'hiver; mais le Poireau, le Céleri, les Choux, la Chicorée, la Scarole et la Laitue d'hiver, etc., couvrent encore le terrain. Pour prolonger sa jouissance de Fraise, on place des châssis sur les planches; il faut songer à la plantation de nouveaux fraisiers. Lorsqu'on craint la gelée, on arrache une partie des différents légumes, pour les rentrer dans la serre aux légumes, ou les mettre en jauge pour les couvrir de feuilles ou litière sèche, afin d'en avoir toujours à sa disposition. On prépare également la couverture pour les Artichauts, Céleri, Chicorée, Scarole, etc., restés en place. On arrache les Choux-fleurs qui commencent à marquer pour les planter dans la serre aux légumes, ou dans des tranchées sur lesquelles on pose des châssis. A défaut de serres et châssis, on peut couper les Choux-fleurs au-dessous de la tête, en supprimant les plus grandes feuilles, et on les suspend avec une ficelle dans un cellier. Pour ceux dont la tête n'est pas encore formée, il faut les couvrir pendant la gelée, et les découvrir dès que la température est radoucie. On butte le Céleri en place ou on l'enterre profondément dans du terreau pour le faire blanchir. On repique encore sur côtière: Choux d'York, Cabus et Laitues d'hiver.

Vers la fin du mois, on commence à forcer les Asperges, soit en plaçant un châssis, entouré de réchaud, sur une planche d'Asperges en pleine terre, soit en plantant des griffes sur couche chaude et sous châssis. On sème encore, sur de vieilles couches chaudes ou sur terreau et sous cloches de la Laitue crêpe et gotte, Romaine, Choux-fleurs; sur couche tiède, Laitue à couper, Radis hâtifs; on repique aussi les Salades et Choux-fleurs semés en octobre.

Jardin fruitier. Trois opérations appellent l'attention du jardinier: le défoncement, la plantation et la taille des arbres. Pour la plantation, il n'y a aucun inconvénient à replanter sur l'emplacement d'un arbre mort ou épuisé, pourvu qu'on fasse un trou plus grand qu'il ne le serait dans un terrain neuf, et qu'on renouvelle la terre. On ne peut tailler, dans ce mois, qu'un petit nombre d'arbres fruitiers, ce sont les vieux sujets épuisés; les jeunes, plus vigoureux, peuvent attendre jusqu'aux derniers jours de février.

Dès qu'on craint les gelées, on doit rassembler toutes les branches des Figuiers, à l'aide de cordes, et les envelopper de litière sèche; ou bien on creuse de petites tranchées au pied des arbres, dans lesquelles on rabat les branches en les y maintenant avec des crochets en bois; on les recouvre ensuite d'une épaisseur de terre suffisante pour que la gelée ne les atteigne pas.

Jardin d'agrément. On va encore quelquefois dans son parterre jouir des charmantes fleurs de Chrysanthèmes, et contempler tristement les derniers Asters, ou chercher les derniers brins de Réséda. Après avoir taillé les Rosiers de Bengale, et couvert de feuilles les plantes et arbustes qui craignent les froids, arracher les Dahlias pour rentrer leurs tubercules dans une pièce bien sèche et à l'abri de la gelée, séparer et planter les plantes vivaces, Tulipes, Jacinthes et Narcisses, etc., on peut dire adieu pour longtemps au jardin d'agrément.

Serres. Les plantes de cette température n'exigent que peu de soins pendant ce mois; il faut seulement arroser avec discernement; bassiner de temps en temps les feuilles de Camélia: veiller à maintenir la température au degré nécessaire, en observant que la température de la nuit soit plus basse que celle du jour; renouveler l'air toutes les fois que le temps le permet; et, enfin, entretenir les plantes dans un état parfait de propreté.

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

LE CHAMPIGNON & SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : **80** cent.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES

MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR

Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50

RECETTES

A L'USAGE DES

MÉNAGES BOURGEOIS

ET DES PETITS MÉNAGES

AVEC LA MANIÈRE DE SERVIR A NOUVEAU TOUS LES RESTES

Ornée de Figures dans le texte

PAR LE BARON BRISSE

Un volume in-18 jésus, cartonné. Prix : 2 fr. 50

La couverture est ornée du portrait de l'auteur.

LES 366 MENUS DU BARON BRISSE

avec 1200 recettes

5e ÉDITION

MENUS EN GRAS & EN MAIGRE

Un beau volume in-12. Prix : 3 francs.

LA PETITE CUISINE

DU

BARON BRISSE

ORDINAIRE ET RECETTE POUR CHAQUE JOUR DE L'ANNÉE

Un volume in-12. — Prix : 3 francs.

ANNÉE 1871

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

—

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR.: 7 Fr. CART.: 8 Fr. REL.: 9 Fr.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

N° 11. 20e Année. 1870-1871.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF,

ATTACHÉ AU MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
- PARIS..... 10 fr. par an.
- DÉPARTEMENTS. 11 fr. —
- ÉTRANGER .... 15 fr. —

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870-1871

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal.

Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

CULTURE SPECIALE DE ROSIERS

de **Joseph SCHWARTZ,** horticulteur

43, rue du Repos, 43, à la Guillotière (LYON)

M. GUILLOT père, horticulteur rosiériste, 43, rue du Repos, à Lyon, se décide, après tant d'années de fatigues et de travail opiniâtre, pendant lesquelles il nous a livré de si bonnes et belles roses, à prendre un peu de repos, si bien gagné. Il a cédé son bel établissement à M. Joseph SCHWARTZ, qui, depuis déjà six ans, dirigeait l'établissement ; c'est donc à lui que les clients de M. GUILLOT père doivent adresser leurs commandes. Cette année, M. SCHWARTZ met au commerce six variétés nouvelles de roses : **André Dunand**, **Auguste Rigotard**, **Mme Georges Schwartz**, **prince Stirbey**, **Virgile** hybride remontante, et **Vaucanson**, hybride de noisette.

CULTURE PRATIQUE DES CINÉRAIRES

Par E. CHATÉ, *horticulteur*

Joli volume in-32 colombier, avec gravures.— Prix, broché : 1 fr. 25

FRAISIERS, FRAMBOISIERS, GROSEILLIERS

ET GLAYEULS

WILLIAM GLOEDE, successeur de **F. GLOËDE**, son père

Collection de 100 Fraisiers (10 variétés) à 10 et 20 francs contre mandat de poste.

En vente : *Les bonnes Fraises*, 2 francs.

Prière de bien s'adresser, pour éviter tout retard : **WILLIAM GLOËDE**, horticulteur, rue de l'Hôtel-Dieu, nº 3, à **Beauvais (Oise)**.

LES ORIGINES

DU

CHEVAL DOMESTIQUE

D'APRÈS LA PALÉONTOLOGIE, LA ZOOLOGIE, L'HISTOIRE ET LA PHILOSOPHIE

PAR C.-A. PIÉTREMENT

Chevalier de la Légion d'honneur, Vétérinaire en 1er aux lanciers de la garde

1 volume in-8°. — Prix : 8 fr.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : 1 fr. 25.

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

Par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

SOMMAIRE DU NUMÉRO D'OCTOBRE.

F. Herincq. **Chronique.** — Rapport adressé au Ministre de l'agriculture sur le **Phylloxera**, avec planches (Pl. XI). — Eug. de Martragny. Le **Jasmin de Virginie** greffé sur Catalpa. — Simon Louis, frères. Note sur l'origine du **Lilas Varin** et sur ses variations. — F. Herincq. Culture forcée des **arbres fruitiers** et des **Jacinthes.** — Alex. Maclou. Du reboisement des parcs et des semis d'arbres. — Ern. Bonard. **Plantes nouvelles.**

CHRONIQUE

État de l'horticulture en France. Les Pelargonium zonale blancs doubles de Carl Petzol ; lettre de M. Boucharlat aîné sur cette variété ; efforts des semeurs français pour l'obtenir. — Catalogues pour l'automne de 1871 et le printemps de 1872 : de MM. Boucharlat aîné, Simon-Louis, Bertier-Rendatler, Lemoine, Jules Margottin Jamin (successeur de Jamin-Durand), Schwartz (successeur de M. Guillot père), Levêque et fils. — La Rose Richard Wallace. Catalogues de MM. Guillot fils, Ch. Hubert, Thibaut-Ketteleër, Baltet frères. Exposition de Meaux et Londres, succès de MM. Baltet ; Catalogues de M. Bruant et de divers.

Dans notre avant-dernière chronique, nous annoncions que, malgré nos désastres, les horticulteurs parisiens étaient en mesure de satisfaire aux demandes qui pourraient leur être faites. Il en est de même pour les horticulteurs des autres régions de la France ; de tous côtés nous arrivent catalogues, prospectus, circulaires et prix courants pour l'année horticole 1871-1872 ; nous allons leur consacrer cette chronique.

Mais d'abord, connaissez-vous l'établissement d'horticulture de Carl Petzol à Dresde, dans le nouvel Empire allemand ? Non ! tant mieux pour vous ; car il paraît que le chef de cette maison est de première force sur l'exploitation des gens crédules qui croient en l'honnêteté germanique. Dans son catalogue il annonce le fameux *Pelargonium zonale double blanc* Or, voici les renseignements que nous adresse, sur son compte,

M. Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire-lès-Lyon (Rhône); ils méritent l'insertion.

Cuire, le 2 octobre 1871.

Monsieur Herincq, vous qui faites si courageusement la chasse aux charlatans horticoles, je viens vous en signaler un qui n'a pas eu son pareil, et dont je crois être la première victime, vu mon amour pour les belles nouveautés, les Pelargonium à grandes fleurs et zonale à fleurs simples et doubles, etc. — Depuis deux ans on attend le Pelargonium zonale blanc double. Or une maison horticole de Dresde (Saxe) voyant tout le prix que l'horticulture, en général, attache à cette plante, a imaginé, — n'ayant pas pu, sans doute, emporter nos pendules, — de battre monnaie avec ce *Pelargonium double blanc* si impatiemment attendu, persuadé qu'il aurait beaucoup d'acheteur même au comptant; car il annonçait qu'il n'expédierait pas autrement.

En mars dernier, je recevais, en effet, une circulaire de l'établissement Carl Petzol, à Dresde, circulaire ornée de quatre médailles décernées, autant qu'on peut le voir à l'exergue, par une société *internationale*. Dans un long préambule, on annonce *deux Pelargonium blancs doubles*. Le premier s'appelle *Varga*, du nom de l'obtenteur, et le second porte l'épithète de *Triumph*.

Bien que ces nouveautés venaient d'un pays ennemi, je n'hésitai pas à demander 12 plantes; car l'horticulture n'entre pas dans les questions de la politique. J'écrivis de me les adresser, comme il était dit: « contre remboursement.» Au mois d'avril, je reçus de la gare de Genève un avis d'aller retirer un colis contre 250 fr. de remboursement. Les plantes que j'y trouvai étaient comme des fils, et presque mortes; mais, mon amour pour le *Geranium double blanc* me les fit tellement soigner que j'ai réussi à les sauver. J'écrivis à l'expéditeur pour lui demander pourquoi il ne m'avait pas avisé de son envoi; point de réponse. Bref j'annonçai, en France et en Angleterre, que je possédais les deux *Geranium zonale doubles blancs* et j'attendis avec impatience leur floraison que je n'ai pu obtenir qu'en août dernier. Mais, ô cruelle déception! c'étaient, le croiriez-vous, tout simplement des *Géranium madame Lemoine* roses!

Voilà, Monsieur Herincq, le fait que je tiens à vous signaler; donnez-lui le nom que vous voudrez. Quant à moi, terrifié d'indignation d'avoir été trompé par un pareil *Allemand*, je lui ai écrit de suite et l'ai menacé de faire ce que je fais aujourd'hui, s'il ne me restituait pas l'argent qu'il m'a ainsi extorqué; mais point de réponse: il tient plus à mon argent qu'à son honneur. J'ai été assez heureux, dans mon malheur, malgré les avantages que j'avais trouvés, de n'avoir pas voulu livrer ces nou-

veautés, à aucun prix, avant d'avoir vu leur floraison. Je vous autorise, dans l'intérêt de l'horticulture, à publier ma lettre, afin que ce maitre fripon ne fasse pas d'autres dupes.

Votre tout dévoué,
BOUCHARLAT aîné.

Depuis que les braves enfants de Saint-Flour, en Auvergne, ont obtenu, sans trop savoir comment, le premier Pelargonium zonale-inquinans, à fleurs doubles, la tête tourne, en effet, aux amateurs de Geranium; c'est à qui arrivera premier avec le *double blanc!* Ils fécondent, refécondent et surfécondent tous les doubles rouges et doubles roses avec les blancs simples les plus purs, ou les blancs simples avec les doubles roses et rouges, mais, comme sœur Anne, ils ne voient rien, absolument rien venir, que des fleurs qui verdoient, c'est-à dire beaucoup de Pelargoniums à fleurs vertes; phénomène curieux du reste, mais que n'explique pas précisément la théorie de l'hybridation, et qui ne fait pas tout à fait le bonheur des chercheurs du double blanc.

Il est singulier qu'on ait obtenu, du premier coup, le double rose par le croisement d'un rouge double et d'un rose simple, et que le double blanc mette autant de mauvais vouloir à sortir d'un blanc simple fécondé par un double rose ou double rouge; les hybridateurs nous donneront sans doute un de ces jours la clef de cette obstination végétale. En attendant, nous nous joignons à M. Boucharlat aîné pour flétrir, comme il le mérite, l'impur Allemand, qui n'a pas voulu être en reste avec ses compatriotes, de retour de leur peu glorieuse campagne de France.

M. BOUCHARLAT aîné, chemin de la Croix-Rousse, 30, à Cuire (Lyon), est un des rares hommes qui se livrent à l'horticulture bien plus par amour pour les plantes que par intérêt. Nous avons vu comment il en a été récompensé. Dans son prospectus de plantes nouvelles choisies dans de nombreux semis

opérés par lui, il annonce : 1° quatre nouveaux *Pelargonium à grandes fleurs :* Mlle Robinson Woolfield, Mme Rougier Sarrette ? Mme Max Nisson, Madeleine Liabaud; 2° trois *Pelargonium zonale à fleurs doubles :* Vicomtesse Élisabeth de Chatelux, Duc de Massimo, et Antonio Calcagno ; 3° neuf *Pelargonium zonale à fleurs simples :* Caméleon, Gustave Henri, l'Étincelant, comtesse de Montfort, M. Guérin Neveu, Sir William Rollisson, Mon Début (de Guillot fils), Mlle Marie Vacogne, Duc de Magenta; 4° deux Pelargonium zonale à feuilles panachées : Calypso, Stella-variegata et un *Pelargonium genre unique :* le Sceptre. Les Verveines—genre qui entre dans les spécialités de l'établissement — sont au nombre de 25, dont 9 verveines dites italiennes ; pour l'énumération, nous renvoyons au prospectus. Nous rectifierons, en finissant, et sur la demande expresse de l'honorable M. Boucharlat, une faute d'impression très-grave, au sujet du Pelargonium zonale double *Vicomtesse de Chatelux.* Il est dit dans la description : « *Ombelle de* 22 *centimètres de* DIAMÈTRE » ; c'est de *circonférence* qu'il faut lire, et qu'il avait écrit. Cette mesure impossible est tellement une faute d'imprimeur, qu'il en existe une autre, non moins grave, que M. Boucharlat ne nous a pas prié de relever, mais que nous signalons parce qu'elle peut nuire à ses intérêts. On indique le siége de l'établissement à CALUIRE ! Or il est probable que les personnes qui écriraient à cette adresse verraient leur lettre revenir avec cette observation au dos : *Caluire*, pays inconnu. C'est en effet à *Cuire*, quartier des maisons neuves, à la Croix-Rousse (Lyon), que se trouve l'établissement Boucharlat aîné.

MM. SIMON LOUIS, de Metz, contrairement aux bruits qui ont circulé, sont toujours en possession de leurs riches et admirables pépinières. Grâce aux mesures prises par eux dès les premiers jours de l'investissement de Metz, leurs cultures ont pu être à peu près entièrement préservées de la dévastation

pendant le siége. Les dégâts, purement matériels, qu'ils ont eu à supporter ont laissé complétement intactes leurs nombreuses collections d'arbres de toutes sortes. Le supplément à leur catalogue général offre un très-grand nombre d'espèces qui, par suite de la non-vente des sujets préparés pour la saison dernière, se trouvent représentés par des *spécimens* de premier choix. Le 1er supplément est relatif aux arbres et arbustes d'ornement, le 2e aux arbres fruitiers et aux Fraisiers. A ces deux catalogues supplémentaires sont joints deux prospectus : l'un pour les Rosiers et l'autre pour les *Nouveautés inédites*, que cet établissement livre au commerce à partir du 1er novembre courant ; les nouveautés sont : *Æsculus hippocastanum digitata major*, *Clematis patens Lucie*, *Hibiscus syriacus macranthus foliis tricolor* (nom un peu trop long), *Ligustrum vulgare foliis albo-maculatis*, *Padus racemosa rotundifolia*, *Syringa rothomagensis metensis* et *Thuya occidentalis denudata*. On en trouvera la description à l'article *Plantes nouvelles*. — Par suite des malheureux événements qui font de Metz une ville allemande, MM. Simon Louis ont dû apporter quelques modifications dans l'organisation de leur exploitation. Ils ont transporté « en France », disent-ils, pour rester Français, à Bruyères-le-Châtel (Seine-et-Oise), près Arpajon, une partie de leur affaire de Graines, et c'est à Plantières que se trouve actuellement le siége de l'établissement des pépinières. Ils engagent donc leurs clients à s'adresser directement à Plantières, près Metz, pour tout ce qui a rapport aux pépinières et plantes de serres.

De Metz, pour revenir à Paris, nous devons passer naturellement à Nancy, puits intarissable de nouveautés. Dans cette ville, deux établissements nous ont donné signe de vie — Bertier et Lemoine — en nous adressant leurs prix courants de plantes nouvelles.

M. Bertier-Rendatler, gendre et successeur de notre re-

gretté confrère Rendatler, continue de marcher dans la voie ouverte par son beau-père. Les *Pentstemon* lui ont fourni trois nouveautés : M. Havard, M. Baumann et Lanzezeur. Les *Geranium doubles* également trois gains nouveaux : Henry Person, Mme Pasquier et M. Van-Houtte ; les *Geranium simples* nouveaux comptent pour cinq : Bergère, Châteaudun, Comte Hug, Emblème, Mont Valérien. Cet établissement possède en outre beaucoup d'autres nouveautés provenant des principaux semeurs de ce genre, et d'autres genres de plantes de serre et de pleine terre.

M. Lemoine s'est acquis une grande réputation dans le commerce des nouveautés. Intelligent, très-actif, il ne laisse échapper aucun gain méritant. Malgré l'occupation allemande, il a réuni une légion de plantes nouvelles. Parmi les espèces de serre froide, c'est d'abord Begonia alata coccinea ; puis 4 Pelargonium zonale à fleurs simples : Claude de la Meurthe, Général Faidherbe, Président Grévy, Président Thiers : ensuite deux zonale à fleurs pleines : Patriote Lorrain, Préfet de Lyon. En plantes vivaces, son catalogue annonce : Aquilegia alpina superba, Phlox arlequin, Châtiment, et M. Kuss : Clématite Lucie Lemoine, à grande fleur blanche pleine, et enfin des nouveautés d'autres obtenteurs dans les genres Fuchsia, Pelargonium, Petunia, Chrysanthèmes, Delphinium, Pentstemon et Phlox. — Une bonne occasion d'écouler sa monnaie prussienne : M. Lemoine annonce que les *thalers* seront acceptés en payement pour la valeur de 3 fr. 75 c.

M. Jules Margottin fils vient de créer un établissement à Bourg-la-Reine (Seine), près la station du chemin de fer. Ses pépinières, qui ont échappé aux désastres de la guerre, sont composées des plus belles variétés de Rosiers existants, les mêmes que possède son père. Le nom de Margottin est un nom qui n'a nul besoin de recommandation ; sa réputation, étayée

des plus belles roses sorties de l'établissement de M. Margottin père, dispense de tout éloge.

L'établissement Jamin-Durand, situé dans la même localité, route de L'hay, passe aux mains de M. Durand fils. Ce jeune et intelligent pépiniériste, dans sa circulaire annonçant la mise en vente d'une Fraise nouvelle, le *Dr Morère*, promet de faire tous ses efforts pour maintenir la réputation d'un établissement fondé par son grand-père, M. Jamin (Jean-Laurent), et qui jouit dans le monde horticole d'une célébrité qu'il veut conserver comme le plus précieux des patrimoines. Malgré les désastres causés dans ses pépinières par deux guerres successives, il annonce qu'il est en mesure de satisfaire sa clientèle comme par le passé.

Deux autres rétrocessions ont eu lieu dans le courant de cette année.

M. Guillot père, rosiériste à Lyon, se décide, après tant d'années de fatigues et de travail opiniâtre pendant lesquelles il nous a livré de si bonnes et de si belles roses, à prendre un peu de repos, bien mérité et honorablement gagné. Il a cédé son bel établissement à M. Joseph Schwartz, qui, depuis bientôt six ans, dirigeait ses cultures. C'est donc à M. Joseph Schwartz, 43, rue du Repos, à la Guillotière (Lyon), que les clients de M. Guillot père doivent adresser leur commande. Cette année cet établissement met au commerce six variétés nouvelles de Rosiers : André Durand, Auguste Nigotard, Mme George Schwartz, Prince Stirbey, Virgile (hybrides remontants) et Vaucanson (hybride de noisette). Plus les Rosiers nouveaux de divers semeurs.

M. Gloede, le célèbre fraisiériste, de Beauvais (Oise), cède également son établissement à son fils, M. William Gloëde. Cet établissement, situé rue de l'Hôtel-Dieu, est affecté à la culture des Fraisiers, des Framboisiers, des Groseilliers et des Glaïeuls.

MM. Lévêque et fils, horticulteurs, autrefois boulevard de l'Hôpital, à Paris, ont transporté leur établissement rue du Liégat, n° 26, à Ivry, près Paris (Seine). Cet établissement, qui jouit d'une rare probité, vient de publier son prix courant pour marchands, des nouveautés en Rosiers, Glaïeuls, Pivoines, Phlox, Camellia, Azalea indica qui sont ses spécialités. MM. Lévêque, qui se sont montrés très-sévères dans l'émission de leurs nouveautés, ne mettent encore, cette année, qu'un Rosier nouveau, qu'ils dédient au noble et généreux étranger Sir Richard Wallace, qui a voulu partager nos dangers et nos misères pendant le siége, et qui a si largement payé cette triste hospitalité par des dons en argent considérables, pour aider le gouvernement à soulager les souffrances de la population parisienne. Nous nous associons à la pensée de MM. Lévêque, qui ont voulu témoigner de leur reconnaissance envers le digne héritier du marquis d'Herfort, en baptisant leur nouveau gain : *Rosier Richard Wallace.*

M. Guillot fils, chemin des Pins, à Lyon, est encore un rosiériste auquel nous ne refuserons jamais notre recommandation. On dit avec quelque raison : « tel est le père, tel est le fils, » et ici le proverbe est incontestable et incontesté : l'honnêteté commerciale est ici don de famille. Les nouveaux Rosiers que M. Guillot fils met cette année au commerce sont : Comtesse de Nadaillac, Madame Camille, Mademoiselle Cécile Berthod (Rosiers thé), abbé Bramerel, Baronne Louise Uxkull, Œillet fantaisie (hybrides remontants), et Catherine Bonnard, qui est un hybride non remontant.

L'etablissement Ch. Hubert et Cie, à Hyères (Var), a pour spécialité la culture pour la production des graines de fleurs, d'arbres et d'arbustes d'ornement, indigènes et exotiques. Il ne compte que vingt-cinq années d'existence, mais ce sont vingt-cinq années de succès. Les frères Hubert mettent en effet un zèle digne d'éloges à rechercher toutes les plantes qui

peuvent concourir à l'embellissement de nos jardins, et ils les multiplient avec activité, pour arriver à la récolte des graines ; chaque année ils introduisent, ainsi, un grand nombre d'espèces nouvelles ou de variétés perfectionnées. Le catalogue général pour 1871 et 1872 en contient plusieurs très-dignes d'attention. La première partie de ce catalogue comprend les plantes nouvelles et recommandables ; la seconde est réservée aux Graminées et Cypéracées ornementales nouvelles. Dans la troisième se trouvent les plantes méritantes déjà connues ; puis viennent les séries de Cucurbitacées. Pour les plantes de ces quatre séries, MM. Hubert donnent la description et leur appréciation sur chacune d'elles. La seconde division du catalogue est une simple énumération des espèces dont ils ont des graines disponibles ; et enfin vient la liste de leur belle collection de *Canna* avec indication de la hauteur, de la couleur des fleurs et celle du feuillage ; cette collection comprend 134 espèces ou variétés. Nous ferons connaitre dans notre prochain numéro, qui paraîtra dans quelques jours, la plupart de ces nouveautés.

MM. Thibaut et Keteleêr, à Sceaux (Seine), sont peut-être les horticulteurs qui ont été les plus éprouvés pendant le siége. Leur belle et riche collection de plantes de haute serre chaude : Orchidées, Broméliacées, etc., a été entièrement détruite par le froid. Ils viennent de publier un extrait du catalogue de 1872, qui contient les plantes disponibles pour l'automne 1871. Excepté les Orchidées, dont la multiplication n'est pas rapide, ces honorables et savants horticulteurs sont en mesure de satisfaire aux demandes de leurs clients, et notamment en ce qui concerne les arbustes de plein air : Fougères, Conifères, etc. Nous signalerons pour le plein air quelques bonnes espèces d'introduction récente : Desmodium japonicum, Juglans macrophylla, Idesia polycarpa, Parrotia persica, Pterostyrax hispida, Quercus daymio, Stuartia grandiflora, sur les-

quels nous reviendrons. Ce qui recommande l'établissement Thibaut-Keteleêr, c'est la parfaite et rigoureuse détermination de toutes leurs plantes, et la sévère exécution des commandes.

MM. Baltet frères, horticulteurs-pépiniéristes à Troyes (Aube), n'ont rien perdu de leur activité. La publication de plusieurs notices et de leur catalogue ne leur a pas fait négliger les Expositions. La France, hélas ! n'en a pas eu beaucoup cette année. La ville de Meaux est à peu près la seule, à notre connaissance, qui ait fêté Flore et Pomone ; un peu plus, elle faisait les honneurs de cette fête aux soldats de Guillaume, car c'est le lendemain ou le surlendemain de l'évacuation de la ville par l'armée prussienne que s'ouvraient les portes de cette Exposition. MM. Baltet n'étaient pas désireux, paraît-il, de montrer leurs beaux fruits aux pillards germaniques ; ils savaient à quoi s'en tenir sur la manière dont les sujets de l'empereur d'Allemagne respectent le bien d'autrui. C'est à Londres qu'ils ont montré les produits de leur jardin fruitier, qui, au dire du journal anglais *Gardener's Chronicle*, ont fait l'admiration des Anglais, et tout spécialement des membres du Jury. Quatre premiers prix ont été leur récompense : 1° médaille d'or pour la collection de Poires la plus complète ; 2° médaille de vermeil pour la collection la plus remarquable de Poires de dessert ; 3° grande médaille d'argent pour le plus beau lot de Poires à cuire ; 4° prix spécial en vermeil pour leur collection de 150 variétés de Pommes. Un groupe de 50 variétés de Poires de semis a été renvoyé à un comité de la Société horticulturale, qui doit en faire l'examen et ensuite un rapport ; car les Anglais ne décident pas, comme en France, séance tenante, de la nouveauté ou du mérite d'un fruit ; et certes, je suis loin de les blâmer. Félicitation à MM. Baltet de leur beau et brillant succès. Il paraît, du reste, au dire d'un de nos correspondants de Londres, qui a eu l'honneur de dé-

guster quelques-unes de leurs Poires, que leurs collections étaient des choix extra, comme beauté et surtout comme qualité : nous regrettons de ne pouvoir en donner la liste.

M. Bruant, à Poitiers (Vienne), dans un supplément pour 1871-1872 à son catalogue raisonné, annonce toutes les nouveautés d'arbres fruitiers qu'il a en multiplication, ainsi que les anciennes naturellement. Il cite parmi les nouveaux ou peu répandus : 23 Abricotiers, 21 Cerisiers, 28 Pêchers, 2 Poiriers nouveaux mis au commerce par l'établissement : Raymond de Monlaur et comte de Chambord ; plus une longue série de variétés peu répandues ; puis les Pommiers, Pruniers, Vignes, etc. La deuxième partie du catalogue est consacrée aux arbres et arbustes d'ornement, etc.

F. Herincq.

P. S. Depuis la composition de ce numéro, dont la publication a été retardée pour des causes indépendantes de notre volonté, nous avons reçu les catalognes suivants :

Duvivier, grainier-fleuriste et pépiniériste, 2, quai de La Mégisserie, Paris. Oignons à fleurs, prix courant (sans remise) pour marchands. Graines de choix pour jardiniers.

Naudet (Isidore), horticulteur, marchand grainier, 38, rue de Bondy, près le boulevard Saint-Martin, à Paris. Catalogue de Rosiers, Glaïeuls, Pivoines, Phlox, Camellia, Azalea indica, etc... Nouveautés disponibles.

Loise-Chauvière, grainier, horticulteur, cultivateur et pépiniériste, 14, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue de Glaïeuls, variétés nouvelles, plantes de serre et plantes vivaces de pleine terre.

P. A. Gontier, successeur de Guenot, marchand grainier-fleuriste, 6, quai de Gèvres, Paris. Catalogue d'oignons à fleurs, plantes bulbeuses de toute nature.

Legendre-Garriau, marchand grainier, horticulteur, 8, ave-

nue Victoria, Paris. Catalogue d'oignons-fleurs et plantes bulbeuses. Grande variété.

F. Moreau dit Louis, horticulteur-pépiniériste, 3, avenue de Sceaux, Fontenay-aux-Roses (Seine). Catalogue d'arbres fruitiers, arbres, arbustes et des plantes herbacées d'utilité ou d'ornement.

Croux et fils, horticulteurs-pépiniéristes à Aulnay-les-Sceaux (Seine). Extrait du catalogue général, prix réduit pour marchands, sans remise. Conifères, arbres forestiers et d'ornement, arbustes variés, plantes grimpantes en pots, arbres fruitiers et jeunes plants.

L. Renault, marchand grainier, fleuriste-pépiniériste, 18, rue de l'Arcade, Paris. Catalogue d'oignons à fleurs, plantes à bulbes et tubercules, griffes et pattes. Arbres et arbustes d'ornement, arbres fruitiers.

Cottin (Alfred), pépiniériste à Sannois, près Paris (Seine-et-Oise). Catalogue descriptif et raisonné, arbres fruitiers et d'ornement ; culture spéciale de pleine terre.

Duval (Hippolyte), pépiniériste à Montmorency (Seine-et-Oise). Catalogue des espèces et variétés du genre rosier.

MALADIE DE LA VIGNE PAR LE PHYLLOXERA (Pl. XI).

Rapport adressé au Ministre de l'agriculture.

Nous avons parlé à plusieurs reprises de cette maladie qui a paru pour la première fois dans la vallée du Rhône en 1864 ou en 1865. Nous complétons aujourd'hui les renseignements que nous avons déjà donnés en publiant une planche représentant l'insecte et le mal qu'il produit (1), et en reproduisant quelques extraits du rapport adressé au ministre de l'agriculture par la commission chargée d'étudier cette terrible maladie

(1) Cette planche est empruntée à l'*Insectologie agricole*, publiée par M. Donnaud, éditeur, rue Cassette, n° 9, Paris.

qui est devenue un véritable fléau pour les vignobles du Midi, et qui ne cesse de s'étendre en gagnant les départements limitrophes des départements envahis.

« Le trait extérieur le plus caractéristique de la nouvelle maladie, dit le rapport, celui qui a le plus frappé tous les observateurs, c'est l'existence, dans toutes les parcelles atteintes depuis peu, d'un centre d'attaque qui s'élargit sans cesse. Les ceps, environnant ce premier foyer d'infection, s'étiolent et jaunissent de plus en plus jusqu'à ce qu'ils soient complétement desséchés. Quand la parcelle a une certaine étendue et quand le mal est suffisamment intense, au lieu d'un centre d'attaque, on en trouve plusieurs. Il ressort de ces faits, observés partout, que la maladie de la Vigne se propage de deux manières : de proche en proche et à distance. L'extension progressive des divers centres d'attaque, dont nous venons de parler, nous révèle le premier mode de propagation ; leur existence simultanée sur plusieurs points éloignés les uns des autres nous révèle le second. L'expérience nous a d'ailleurs appris, bien des fois, que la nouvelle maladie de la Vigne procède par bonds irréguliers et qu'elle fait souvent une brusque apparition à de grandes distances des foyers d'infection déjà connus. Quand on examine les racines des Vignes attaquées, on s'aperçoit facilement qu'elles sont le siége des altérations les plus profondes : on les trouve toujours molles et pourries ; leurs tissus, hypertrophiés et sans consistance, ne résistent pas à la pression des doigts.

» Ces graves désordres sont occasionnés par une espèce de puceron, auquel on a donné le nom de *Phylloxera vastatrix*. Ce puceron, presque invisible à l'œil nu, s'établit sur les racines de la Vigne et les pique de son suçoir afin de se nourrir de leurs sucs. Ces piqûres multipliées irritent probablement les tissus et amènent leur hypertrophie. Elles produisent souvent sur le chevelu des racines des nudosités (voir la

planche XI, fig. 5) ou sortes de renflements noueux tout à fait caractéristiques qui établissent une distinction fondamentale entre la maladie nouvelle et tous les autres genres d'altérations observés dans les Vignes, tels que la *pourridie* ou *blanquet*, espèce de pourriture produite par des champignons souterrains, et la maladie de la *camargue*, qui a déjà fait périr dans cette contrée un assez grand nombre de plantations.

» On remarque en même temps que les *Phylloxera*, auteurs de ces graves désordres, ne restent jamais sur les racines qui commencent à se décomposer. Dès qu'un point pourrit, ils se portent immédiatement sur un autre. En un mot ils produisent la pourriture, ils la précèdent sans cesse et ne la suivent jamais.

» Jusqu'à ce jour, aucun de nos cépages n'a été épargné par la nouvelle maladie de la Vigne ; mais on signale dans les environs de Bordeaux quelques variétés américaines qui n'ont pas été encore attaquées, quoique entourées de Vignes malades depuis trois ans.

» D'après les études faites dans ces derniers temps les *Phylloxera* vivent sous deux formes différentes : à l'état aptère, c'est-à-dire sans ailes (pl. XI, figures très-grossies 1, 2, 3) et à l'état ailé (pl. XI, figure très-grossie 4); ils ne sont jamais vivipares ; en toute saison et sous les deux formes qu'ils affectent, ils ne pondent jamais que des œufs. Nous devons ajouter que les individus observés jusqu'à ce jour, et le nombre en est grand, ont toujours été femelles.

» Le *Phylloxera* mâle, qu'on cherche depuis longtemps, n'a encore été trouvé ni à l'état aptère, ni à l'état ailé.

» Voici quelles sont les principales phases de la vie de ces insectes. Ils hivernent sur les racines de la Vigne à l'état d'insectes aptères, jamais à l'état d'œufs. Tant que la température est rigoureuse, ils restent plongés dans un état complet d'engourdissement ; mais, dès que la chaleur commence à faire

sentir son influence, tous les individus épargnés par le froids, et par les humidités de l'hiver reprennent une vie nouvelle; ils se nourrissent avec abondance et se mettent immédiatement à pondre des œufs. Leur multiplication devient bientôt effrayante et ne s'arrête plus que dans le courant du mois d'octobre. C'est pendant cette période, qui dure de sept à huit mois dans le midi, que les pucerons font leurs plus grands dégâts (1).

» Le *Phylloxera* à l'état non ailé est essentiellement voué à la vie souterraine; il chemine probablement sur les racines de la Vigne, en suivant les nombreuses fissures qu'on trouve à leur surface. Mais il ne reste pas toujours dans cet état. Pendant la saison chaude, on voit, de loin en loin, quelques rares individus présentant sur leur corselet de petits appendices destinés à devenir des ailes. Les insectes ainsi conformés sont de véritables nymphes qui ne tardent pas à se dépouiller de leur enveloppe et à se transformer en insectes parfaits possédant des ailes et des yeux bien caractérisés. C'est probablement quand ils ont pris cette forme que les *Phylloxera* sont soulevés et emportés par les vents à des distances souvent très-considérables. On ne pourrait pourtant pas affirmer que les pucerons aptères ne peuvent pas, eux aussi, dans certaines conditions, être transportés par les vents.

---

(1) D'après MM. Planchon et Lichtenstein, en prenant approximativement le chiffre *vingt* comme une moyenne raisonnable du nombre d'œufs pondus par un de ces pucerons, et le chiffre *huit* comme celui des pontes possible, entre le 15 mars et le 15 octobre, on trouverait, par le calcul, cette progression effrayante du nombre croissant des individus ayant pour point d'origine une seule femelle : en mars, 20; en avril, 400; en mai; 8,000; en juin, 160,000; en juillet, 3,200,000; en août, 64,000,000; en septembre, 1,280,000,000; en octobre, 25,600,000,000, c'est-à-dire plus de 25 milliards. Cette progression explique très-bien, comment des ravages, à peine perceptibles au printemps, deviennent un vrai désastre à l'automne.

(*Note de la rédaction du journal.*)

» Tous les *Phylloxera* ailés — qui sont excessivement rares — sont des femelles pondant des œufs et donnant ainsi naissance à des pucerons non ailés.

» On rattache à l'existence de l'insecte sous sa forme ailée un fait d'une haute importance. Dans la vallée du Rhin et plus encore dans le Bordelais, on a observé, pendant l'été, quelques ceps excessivement rares, dont les feuilles étaient couvertes de galles d'une forme particulière; la saillie verruqueuse est au-dessous et l'ouverture est au-dessus de la feuille. Ce caractère constant établit une distinction radicale entre les galles dont il s'agit et toutes les autres galles ou boursouflures qu'on trouve sur les feuilles de la Vigne. Ces galles sont des nids remplis de pucerons aptères, ressemblant beaucoup à ceux que l'on trouve sur les raisins. On croit pouvoir attribuer la formation de ces galles et l'apparition des habitants qu'elles renferment aux insectes provenant des œufs pondus par les *Phylloxera* ailés.

» Comme on le voit, le Phylloxera a deux genres de vie. Il reste presque toujours caché sous terre ; mais, à certains moments, quelques rares individus jouissent d'une véritable existence aérienne. La vie souterraine de cet insecte est assez bien connue ; il n'en est pas de même de la seconde. »

La commission croit devoir appeler l'attention des entomologistes sur ce point et sur celui de l'existence des mâles et des époques de fécondation.

« Telles sont les conditions — continue le rapport — dans lesquelles se présente la nouvelle maladie de la Vigne. Depuis qu'on la connaît, une foule de moyens ont été proposés pour la combattre. Aucun d'eux n'a complétement réussi. En trouvera-t-on de plus actifs a l'avenir ?

» En attendant que la science nous ait fourni de véritables moyens de défense, la commission est d'avis qu'il y a lieu, dès à présent, de conseiller aux agriculteurs et aux municipalités

d'imiter l'exemple donné dans l'Hérault et dans la Gironde, où l'on n'a pas hésité à arracher les ceps, à les brûler et à désinfecter le sol par un sérieux écobuage. Elle conseille, dans le même ordre d'idées, de ramasser les feuilles portant des galles et de les brûler.

» Ces mesures défensives, analogues à celles qu'on a prises contre la peste bovine, ont l'avantage de détruire un grand nombre d'insectes qui pourraient se propager et répandre la maladie dans les vignobles environnants. Prescrites à propos et mises a exécution avec ensemble et sous une surveillance intelligente, elles peuvent arrêter le progrès du mal et le faire reculer. Mais ces mesures immédiates, que le ministère peut recommander comme extrêmement urgentes, le mois d'août étant bien des plus dangereux pour la propagation énergique du *Phylloxera*, des souscriptions a l'aide desquelles les sociétés, comices ou syndicats pourront subvenir aux indemnités réclamées par certains propriétaires de Vignes condamnés à la destruction, ne sauraient dispenser de chercher ailleurs un remède d'une application plus facile. Toutefois, autant la Commission s'exprime avec conviction lorsqu'il s'agit de conseiller des mesures de police rurale, autant elle veut rester réservée lorsqu'il est question des règles de conduite à tracer à ceux qui s'occuperont de cette question ; elle laisse le champ libre à toutes les idées.....

» L'arrachage des ceps malades et leur emploi, avec d'autres combustibles, à l'écobuage du sol infesté, la cueillette et la destruction par le feu des feuilles portant les galles spéciales du *Phylloxera* circonscriront la marche de la maladie et marqueront un temps d'arrêt. Les personnes qui se voueront aux recherches qu'on désire provoquer, auront ainsi le temps nécessaire pour atteindre le but ; car, il ne faut pas l'oublier, dans les problèmes complexes de l'agriculture, il n'est pas permis d'improviser, et, plus que jamais, il n'est donné à per-

sonne en pariel cas, de deviner la nature en passant (1). »

(*Extrait du rapport de la Commission instituée par le Ministre de l'agriculture.*)

LE JASMIN DE VIRGINIE GREFFÉ SUR CATALPA.

Parmi les nombreuses greffes hétérogènes qui ont été pratiquées au jardin d'expériences et d'acclimatation du château de Segrez, la plus remarquable, au point de vue de l'effet pittoresque et ornemental, est sans contredit celle du Jasmin de Virginie (*Bignonia radicans*), espèce grimpante, sur le Catalpa qui est un arbre.

L'opération, pratiquée il y a trois ans, a parfaitement réussi. Le Catalpa qui a été greffé est un arbre dont le tronc ,haut de 2 mètres, se divise, à cette hauteur, en plusieurs branches grosses comme le bras, et qui se ramifient chacune en trois ou quatre rameaux de 3 à 4 centim. de diamètre. Ces rameaux ayant été rabattus à 30-40 centim. au-dessus de la bifurcation ont reçu chacun deux greffons de Jasmin de Virginie par la greffe en fente. Quelques petites ramilles avaient été conservées, vers la partie supérieure des gros rameaux greffés, pour appeler la séve, et dans le courant de l'été, la suppression d'un certain nombre de leurs bourgeons, le pincement d'un certain nombre d'autres favorisèrent l'attache des greffons, qui ne tardèrent pas à développer leurs premières feuilles. L'année suivante, les mêmes opérations furent pratiquées sur les bourgeons du Catalpa, et les premiers rameaux du Bignonia prirent du corps par le développement de leurs bourgeons. Cette année, le Catalpa offrait le plus sin-

(1) Depuis la publication de ce rapport, on a constaté l'existence du *Phylloxera* mâle; il a été observé à l'état ailé.

gulier et le plus admirable effet. Du milieu d'un large et abondant feuillage s'échappaient, de tous côtés, de nombreux rameaux à feuillage léger, tous terminés par de beaux bouquets des grandes et brillantes fleurs rouges du Bignonia que chacun connaît. Il y avait dans ce Catalpa, ainsi greffé, quelque chose de si bizarre et de si merveilleux à la fois, que les personnes les moins pénétrées du feu sacré de l'horticulture restaient en contemplation devant lui, tournant tout autour pour pénétrer le mystère.

Nous signalons le succès de ce genre de greffage pour le recommander à nos lecteurs et appeler leur attention sur une opération qui peut apporter un nouvel élément à l'art d'embellir les parcs et les jardins.

EUG. DE MARTRAGNY.

NOTE SUR L'ORIGINE DU LILAS VARIN ET SUR SES VARIATIONS.

Tout le monde connaît aujourd'hui, pour l'avoir admiré dans tous les jardins et pour en avoir fait au printemps un de ces monstrueux bouquets qu'il fournit à profusion, le magnifique arbuste dont nous sommes heureux d'offrir une superbe variété (1), qui, par son coloris, variera agréablement ces bouquets, auxquels on ne pouvait faire qu'un reproche, celui d'être trop uniformes ; nous voulons parler du lilas que l'on nomme vulgairement *Lilas Varin* ou Lilas de Rouen (*Syringa rothomagensis*), et dont l'origine est assez controversée pour que nous rapportions à ce propos les deux versions généralement admises sur cette origine.

Quelques auteurs prétendent que cette espèce (?) a été intro-

(1) Voir à l'article : Plantes nouvelles : Syringa rothomagensis metensis. (Rédact.)

duite de la Chine, et la nomment même *Syringa chinensis;* d'autres, avec plus de raison à notre avis, le disent avoir été obtenu au jardin botanique de Rouen par un M. Varin, et le donnent comme un hybride du *Lilas commun* et du *Lilas de Perse*, ce qui nous paraît très-rationnel, attendu qu'il est parfaitement intermédiaire dans toutes ses parties entre ces deux espèces et qu'il ne donne jamais de graines.

Cet arbrisseau a produit jusqu'ici, évidemment par dimorphisme, deux variétés bien distinctes : la première, qui a reçu le nom de son propagateur M. Sauget, d'où *Lilas Sauget*, mériterait d'être beaucoup plus répandue qu'elle ne l'est, car elle surpasse de beaucoup le type par ses fleurs d'un beau rouge lilas et sa constitution plus robuste. La seconde, livrée au commerce par M. Lemoine, de Nancy, sous le qualificatif *alba*, se distingue par le coloris de ses fleurs d'un blanc lilacé, qui sont aussi un peu moins grandes, à corolle imparfaitement étalée, et par la taille plus réduite de l'arbrisseau.

Enfin, celle que nous offrons aujourd'hui au commerce s'est produite à Metz sur une très-forte touffe du Lilas Varin. (Voir page 350.)

SIMON LOUIS frères,
Pépiniéristes à Plantières, près Metz.

CULTURE FORCÉE DES ARBRES FRUITIERS ET DES JACINTHES.

C'est en décembre que commence le travail de la culture forcée des arbres fruitiers et des oignons à fleurs.

Pour les arbres fruitiers, les sujets doivent être plantés en pots depuis au moins le printemps précédent, et parfaitement repris, très-sains, mais sans paraître trop vigoureux; car la productivité ou la stérilité d'un arbre à fruit est en raison du

degré de vigueur du sujet. Plus un arbre pousse vigoureusement, plus il est difficile à mettre à fruits; plus il est faible au contraire, plus on a de facilité à obtenir sa fructification. Il semblerait que les sujets faibles ont conscience de leur fin prochaine, et qu'ils se hâtent de produire leurs fruits pour perpétuer leur espèce. Ce singulier phénomène ne se produit pas seulement chez les végétaux, on l'observe également chez les animaux, et l'espèce humaine ne fait pas exception.

Lorsque les arbres, — Cerisiers, Pruniers, Framboisiers, Groseilliers, Pêchers, Vignes, etc., — sont placés dans la serre à forcer, on chauffe très-peu d'abord, suffisamment pour obtenir une chaleur douce capable de provoquer seulement l'évolution des bourgeons à fruits, sans exciter l'évolution rapide des bourgeons à bois, qui absorberaient alors la plus grande partie de la séve au détriment de la floraison. Une trop forte chaleur au début de l'opération de forçage a, en outre, pour résultat de faire développer les bourgeons à fruits en bourgeons à bois, ce qui n'est pas le but qu'on se propose. Le maximum de température, qui est 25 degrés, ne doit être atteint qu'après la floraison, quand les fruits sont bien noués. Alors il n'y a plus à craindre la coulure ou la transformation des fleurs par excès de chaleur. Quant au degré de la température à maintenir dans la serre à forcer jusqu'au moment de la floraison, nulle règle à établir; c'est la marche de la végétation qui sert de guide, et c'est par l'observation qu'on active ou qu'on ralentit le feu de son fourneau; il y a là *le tour de main*, que la plume est impuissante à décrire.

Pendant la première période de chauffage, avant l'évolution des bourgeons, la serre peut rester couverte de paillassons jour et nuit pour conserver la chaleur interne et économiser le combustible; mais dès que la période d'évolution commence, on doit découvrir la serre toutes les fois que le soleil apparaît, car la lumière est absolument nécessaire à la formation de cer-

tains principes qui entrent dans les éléments constitutifs des végétaux, et tout particulièrement les matières colorantes.

Une serre à forcer doit être construite de manière à pouvoir établir une forte ventilation et courant d'air chaud, car l'agitation de l'air intérieur de la serre, à un certain moment, est une condition de réussite dans la culture forcée.

La fécondation des fleurs, dans la nature, est favorisée par les vents qui disséminent la poussière fécondante, ou par les insectes qui la portent de l'anthère sur le stigmate. Dans une serre, l'air est généralement calme, pas la moindre brise; les insectes n'y sont pas admis, et, dès lors, les plantes n'ayant rien pour les aider à accomplir l'acte le plus important de leur existence, voient leurs fleurs tomber sans rien produire. Dans la culture forcée, le jardinier doit donc venir en aide à ses arbres. S'il est doué de beaucoup de patience, il peut porter lui-même le pollen sur le stigmate; mais si l'impatience est un de ses défauts, et que, de plus, le temps lui manque, il n'a qu'à établir un courant d'air, et la fécondation est assurée. Mais il faut bien se garder, quand on ne possède pas un ventilateur à air chaud, d'établir ce courant en ouvrant la porte et un châssis placé à l'autre bout de la serre; ce double courant d'air froid, en frappant sur les tissus tendres des fleurs, arrête tout à coup le mouvement séveux, et cet arrêt momentané, si court qu'il soit, détermine la désarticulation des pédoncules et la chute des fleurs.

A défaut de ventilateur, on donne l'air par un châssis du haut de préférence, au moment le plus chaud de la journée, et en présence du soleil. L'air du dehors, étant plus froid que l'air de la serre et, par conséquent plus lourd, descend naturellement par son poids dans la région basse. En tombant ainsi, il déplace l'air chaud de la région supérieure, le refoule à droite, à gauche, partout, et le courant intérieur est établi. Comme l'air extérieur s'empare, au contact de l'air chaud,

d'une partie du calorique de ce dernier, il se trouve, par cette raison, suffisamment chaud quand il arrive dans la région occupée par les fleurs, et il opère alors, sans danger, la dissémination de la poussière pollinique qui vivifie les ovules, ce qui assure l'attachage des ovaires et la production des fruits. Mais pendant que l'air extérieur opère lui-même, il faut chauffer régulièrement, pour ne pas laisser trop tomber la chaleur ; car dans le forçage il ne faut pas de transition ; la température doit être régulière, et c'est graduellement qu'on doit arriver au maximum de 25 degrés, qui est la température de la période qu'on peut appeler *période maturative*.

Un bouquet de Jacinthes pour finir.

C'est le moment de mettre en pots les oignons de Tulipes précoces et de Jacinthes, pour les forcer en serre. Les Jacinthes ne seront belles qu'autant qu'elles auront été élevées très-près des vitres, recevant ainsi beaucoup de lumière.

Pour mon compte, voici les variétés que je préfère, et j'avoue que j'ai un faible pour les simples Leurs fleurs sont moins grosses, c'est vrai, mais je ne juge pas la beauté au volume ni au poids.

Parmi les variétés à fleurs simples qui ont obtenu mes suffrages, en voici une vingtaine de premier choix : *rouges :* Agnès, Goldsmith, Lord Grey, Norma, Solfatare ; — *violettes :* Améthyste, Charles, l'Unique, Monsignor van Urée ; — *blanches :* Alba superbissima, Blanche formidable, Grand Vainqueur, Maria Cornelia ; — *jaunes :* Chateaubriand, Citronnière, Grande jaune ; — *bleues :* Amiral de Coligny, Emicus, Général Pélissier, la Nuit.

En Jacinthes à fleurs doubles, voici celles sur lesquelles j'ai jeté mon dévolu : *rouges :* Alida Catharina, Bouquet royal, Bouquet tendre, Gagel, Hugo Grotius ; — *violettes :* Grootvorst, Lord Cowley ; — *blanches :* A la mode, Prince de Waterloo, Grand-vainqueur, Pyrène, La Tour d'Auvergne ; — *jaunes :*

Goëthe, Jaune suprême, Mine de soufre, Piet Hein ; — *bleues* : Bouquet Constant, Bucentaurus, Garrick, madame Marmont, Hélicon.

F. Herincq.

DU REBOISEMENT DES PARCS ET DES SEMIS D'ARBRES.

Les propriétaires de grand parc, ou qui possèdent quelques terrains boisés, sont souvent très-embarrassés quand il faut regarnir certaines parties de leur propriété. Où et comment se procurer le plant nécessaire ; quelle quantité et à quelle distance doit-on planter, etc., sont autant de questions qui agitent et qui reviennent tour à tour à l'esprit.

On peut, dirons-nous, se procurer du jeune plant d'arbres, au mille, chez la plupart des pépiniéristes, et la plantation se fait, le plus ordinairement, à la distance de 1 mètre. Dans les terrains secs et arides, où la végétation est maigre et l'accroissement très lent, on peut planter plus serré ; au contraire, dans les terres fortes et fertiles, la distance peut être de 1 mètre 30. Quoi qu'il en soit, on peut établir que la moyenne de plants à employer sur une surface donnée est de 10,000 par hectare.

Pour le reboisement en grand, c'est un mauvais système de planter de suite comme le recommandent certains auteurs, à la distance accordée aux arbres de hautes tiges ou de futaies. Quel que soit le but qu'on se propose, établissement ou reboisement partiel de taillis ou de futaies, la distance doit être la même, entre 0 60 et 1 m. 30, suivant la nature du sol, et le climat. Il faut que les plants s'abritent et se protégent mutuellement, dans leur jeune âge, contre le soleil, les hâles, les gelés, etc., ce qui ne peut avoir lieu quand on plante à 6 ou 8 mètres de distance ; c'est graduellement, au fur et à mesure que les arbres acquièrent de la force, qu'on retranche, chaque année,

les plus faibles, jusqu'à ce que la distance réglementaire soit atteinte.

Quand il s'agit de combler seulement quelques vides, dans les futaies des parcs, les propriétaires, souvent, font arracher dans leur propriété du plant qui a poussé sous bois. Mauvais, très-mauvais système. Les plants de cette provenance ne produisent jamais de beaux arbres; ils sont généralement mal constitués; leurs pousses sont grêles, parce que leurs bourgeons se sont durcis avant le temps, n'ayant jamais reçu l'action bienfaisante du grand air et du soleil, et, de plus, la racine est réduite au pivot primitif, sans le moindre chevelu; la reprise est dès lors difficile, et quand par hasard elle a lieu, les sujets boudent pendant plusieurs années. J'ai vu des Frênes et des Chênes, provenant de semis naturels sous bois et transplantés pour regarnir des futaies, mettre *dix ans* pour gagner 1 mètre en hauteur et un centimètre environ en circonférence.

Le reboisement en grand peut être fait, également, par graines qu'on sème ou à la volée, ou en lignes, ou en poquets. Dans ce cas il faut semer aussitôt après la récolte des graines, ou avoir soin de les faire stratifier, quand le semis ne peut pas être pratiqué à cette époque; car la plupart des graines de nos arbres forestiers perdent rapidement leur faculté germinative, ou bien, quand les graines sont semées tardivement ou à contre-saison, la germination se fait très-capricieusement et incomplétement. Une partie des graines germent la première année, et, pour d'autres, la germination ne s'effectue qu'un an ou deux ans après. Par conséquent, quand on sème en pépinière, il ne faut pas se hâter de labourer l'emplacement d'un semis d'arbres qui n'aurait réussi qu'imparfaitement la première année; en l'entretenant avec soin, on en obtient de nouveaux plants les années suivantes.

Les semis sur place ne conviennent guère qu'aux espèces essentiellement forestières, comme le Bouleau, Charme,

Erable, Frêne, Hêtre, Pins maritime et sylvestre, Sapin, etc. La quantité de graines nécessaire à l'ensemencement d'une surface déterminée est très-variable et subordonnée surtout à l'espèce. Voici, d'après le Catalogue de la maison Vilmorin, les données générales sur les quantités par hectare, des principales essences employées pour les reboisements, en supposant que chaque espèce soit adoptée seule et sans mélange :

Acacia blanc, ou Robinier (*Robinia pseudo-acacia*). On sème rarement en place ; on fait les semis en pépinières, et de préférence en avril ou mai. Pour obtenir le nombre de plants nécessaire pour garnir un hectare de terrain, 1 à 2 kilogrammes de graines suffit ; pour semer en place, en rigoles ou bandes, il en faudrait 12 à 15 kilogr. et de 20 à 25 kilogr. pour les semis à la volée.

Ailante, ou Vernis du japon (*Ailanthus glandulosa*). On sème en pépinière, en avril-mai, à raison de 2 à 3 kilogrammes de graines, pour garnir un hectare en plants.

Aune (*Alnus communis*). On sème rarement en place; le semis en pépinière donne de meilleurs résultats. On sème à l'automne, en hiver et au printemps. Pour semer en place à la volée, il faut de 10 à 12 kilogr. de graines ; le semis en rigoles ou en bandes n'exige que 6 à 8 kil., et il n'en faut que 1 à 2 kil. pour semis en pépinière, qui fournira le plant nécessaire à la plantation d'un hectare.

Bouleau (*Betula alba*). Le semis en place est le plus usité ; on sème à l'automne et au printemps, en mélangeant la graine avec du sable fin ou cendre lessivée, et en choisissant un temps de pluie ou de neige. Pour le semis à la volée, il faut de 30 à 40 kilogr. à l'hectare ; 24 à 30 pour le semis en rigole et seulement de 1 à 2 kil. pour obtenir en pépinière le plant d'un hectare.

Charme (*Carpinus Betulus*). On sème cette essence plutôt en rigoles ou bandes qu'à la volée. Il convient de mettre les

graines en stratification pendant deux hivers, et de ne semer que la deuxième année au printemps, parce que le semis direct met deux ans à lever, et que durant cette période une partie des graines est détruite par les animaux. Quand on sème la première année sans faire stratifier les graines, il faut alors semer en automne, autrement on perdrait encore une année. Pour ensemencer à la volée un hectare, il faut de 45 à 50 kilogr.; il n'en faut que 30 à 33 kil. pour les semis en bandes, et 1 kil. 500 gr. à 2 kil. suffisent pour semis en pépinière.

Chataignier (*Castanea vesca*). La Châtaigne doit être stratifiée dans du sable et semée à la fin de l'hiver en lignes ou par poquets; dans ce cas il faut de 350 à 450 kilogr. de semence par hectare. Mais il est préférable de semer en pépinière et de repiquer le plant; il ne faut alors que 50 kil. de Châtaignes pour replanter un hectare.

Chêne. Les graines des Chênes de toutes espèces ont besoin d'être mises en stratification dès la récolte; autrement une grande partie ne germe pas. On sème à la fin de l'hiver de préférence en place à la volée ou en lignes; le repiquage est peu usité. Les graines déjà germées pendant la stratification peuvent être également utilisées. Pour l'hectare il faut 750 à 900 kilogr. de graines pour semis à la volée, 500 à 600 pour les semis en lignes ou poquets, et seulement 100 à 150 pour le plant préparé en pépinière.

Erables (*Acer*). On peut semer en place, à la fin de l'hiver, avec des graines mises en stratification aussitôt après la récolte; il faut 60 à 65 kil. pour semis à la volée et de 40 à 45 pour les semis en lignes ou en bandes; mais il est préférable de semer en pépinière et de repiquer le plant; dans ce cas 7 kil. 500 gr. à 10 kilogr. de graines suffisent pour l'hectare.

Frêne commun (*Fraxinus Ornus*). Ce n'est guère que la deuxième ou la troisième année de semis que la graine de Frêne germe. Il faut donc la mettre en stratification pendant

deux ans, et la semer à la fin du deuxième hiver; dans cett condition elle germe peu de temps après. On pratique rarement le semis en place, qui demande 40 à 45 kil. à l'hectare quand on sème à la volée, et 27 à 30 kil. pour les semis en lignes. Le semis en pépinière est plus sûr, et 2 à 3 kil. de graines suffisent pour fournir le plant nécessaire au reboisement d'un hectare.

Hêtre commun, fayard (*Fagus sylvatica*). La graine de hêtre perd facilement ses facultés germinatives. On doit la faire stratifier pendant l'hiver et semer au printemps suivant; la germination est alors très-rapide. On peut encore semer aussitôt après la récolte des faînes; mais les animaux, qui en sont très-friands, en détruisent une grande partie. Les semis se font à raison de 325 à 425 kil. pour semis à la volée; 250 à 300 kil. pour lignes ou rigoles, et 6 à 10 pour semis en pépinière.

Orme (*Ulmus*). Le semis en pépinière, avec 1 à 2 kil. de graines, est préférable au semis en place, qui exige d'être fait dans un semis de plantes annuelles (sarrasin ou céréales mélangés), soit à la volée avec 28 à 30 kil. de graines par hectare ou en bandes alternatives à raison de 18 à 22 kil. Cette précaution est nécessaire pour favoriser le développement des jeunes plants, qui ont besoin d'être garantis des ardeurs du soleil. On sème en juin aussitôt après la récolte.

Tilleul (*Tilia*). Le Tilleul se sème parfois en place à raison de 20 à 25 kil. à l'hectare pour le semis à la volée, ou 15 à 20 kil. pour les rigoles ou bandes; mais il est préférable de faire le plant en pépinière; il faut seulement 1 à 2 kilogr. de graines.

Mélèze d'Europe (*Larix Europæa*). On sème rarement en place cette espèce; le semis en pépinière est préféré, et ce n'est pas sans raison. Toutes les graines de Mélèze ne sont pas fertiles; on compte généralement qu'il y en a deux tiers de mauvaises. Aussi l'emploie-t-on à raison de 15 à 20 kilogr., en

graines désailées pour semis à la volée d'un hectare ; 10 à 15 kil. pour semis en lignes ou bandes, et 1 à 2 kil. pour semis en pépinières.

Pin maritime, connu également sous les noms de Pin des Landes, Pin du Mans et Pin de Bordeaux ; c'est le *Pinus pinaster* ou *maritima* des botanistes. — C'est le semis en place qui est le plus usité. Dans les terrains légers, siliceux, et pour les contrées chaudes où les sécheresses de printemps sont fréquentes, les semis doivent être faits préférablement vers la fin de l'été ou à l'automne ; mais ils réussissent mieux à la fin de l'hiver et au printemps dans les bonnes terres et dans les régions tempérées. Dans le semis à la volée on emploie de 20 à 30 kil. à l'hectare ; 10 à 12 kil. pour semis en rigoles ou bandes, et 1 ou 2 kil. pour obtenir le plant en pépinières.

Pin sylvestre, qui porte aussi les noms de Pin de Riga, et Pin du nord (*Pinus sylvestris*). De tous les Pins, le Pin sylvestre est celui qui a le plus de valeur, au point de vue de l'exploitation pour son bois. On le sème ordinairement en place au printemps, ou à la fin de l'été et en automne suivant le sol et le climat, comme pour le Pin maritime : 6 à 8 kil. de graines pour semis à la volée, ou 3 à 5 kil. pour rigoles ou bandes. Mais la germination est très-inégale : une partie a lieu dès la première année, et l'autre partie s'effectue successivement pendant plusieurs années. Le semis en pépinière est peu usité ; il ne faut qu'un kilogr. de graines pour obtenir le plant d'un hectare. MM. Vilmorin proposent un mélange qui nous paraît très-avantageux. C'est de mélanger à la graine de Pin sylvestre une certaine proportion de graines de Pin maritime, qui est généralement meilleur marché, ce qui diminue la quantité de Pin sylvestre et permet de réaliser une certaine économie dans le prix d'achat de la semence. Les premières éclaircies portent sur le Pin maritime, qui finit par disparaître et laisse le champ libre au Pin sylvestre.

Le Pin de Briançon ou Pin mugho (*Pinus mughus* ou *montana*) se sème en place et de préférence en pépinière, dans les mêmes conditions que le Pin sylvestre.

Le Pin Laricio ou de Corse ne réussit pas toujours très-bien par semis en place qui exige de 8 à 15 kilogr. suivant la qualité de la graine — pour les semis à la volée et de 6 à 8 pour les semis en rigoles, lignes ou bandes; mais comme la graine est d'un prix élevé, il y a avantage et économie à semer en pépinière à raison de 2 kil. 500 à 3 kil. pour le plant de l'hectare.

Le Pin noir d'Autriche (*Pinus nigra austriaca*) se sème dans les mêmes conditions que le Pin Laricio.

Sapin Epicea ou Pesse (*Picea excelsa* ou *Abies picea*). Le semis en place réussit bien avec 20 à 25 kil. de gr. semée à la volée, ou 8 à 10 kil. pour semis en rigoles, lignes ou bandes; mais le semis en pépinière avec un kilogr. de graines est préférable, et c'est celui qui est généralement adopté.

Sapin commun, dit aussi Sapin argenté, Sapin croisé, Sapin pectiné, Sapin de Normandie (*Abies pectinata*). On sème préférablement cette espèce en place, en lignes ou en poquets à raison de 50 à 60 kilogr. de graines à l'hectare. Les semis doivent être faits aussitôt après la récolte, car les graines perdent rapidement leur faculté germinative. Pour le semis en pépinière, peu usité, il ne faut que 2 à 3 kilogr. de graines pour fournir la quantité de plant nécessaire au repeuplement d'un hectare.

Alex. Maclou.

PLANTES NOUVELLES.

Syringa rothomagensis metensis, autrement dit, *Lilas de Rouen*, *de Metz* (Simon Louis). Le Lilas de Rouen qu'on nomme aussi vulgairement *Lilas Varin*, est un arbrisseau ma-

gnifique qui fleurit à profusion au printemps, et dont chaque branche est un splendide bouquet. La variété annoncée par MM. Simon Louis s'est produite sur une forte touffe de ce Lilas Varin ; c'est donc ce que nous appelions autrefois naïvement un *accident*, un *jeu de la nature*. Aujourd'hui que la simplicité est bannie de partout, même des jardins, on dit : « c'est du *dimorphisme*; » ce mot-là vous a tout de suite un cachet de science qui fait bien dans le paysage ; mais le *Lilas de Metz* fera encore mieux ; car on le dit supérieur au Lilas Varin. Les fleurs sont aussi grandes, très-bien ouvertes, d'un magnifique coloris carné pâle légèrement lilacé.

Clematis patens. var. Lucie (Simon Louis). La *Clématite patens*, introduite depuis plusieurs années du Japon, est une de nos plus belles plantes grimpantes, très-rustique, ne demandant que la terre ordinaire, se plaisant à toutes les expositions et donnant de nombreuses et très-grandes fleurs d'un beau bleu de ciel. Elle a produit un très-grand nombre de variétés, entre autres les remarquables clématites *Louisa flore pleno*, *Louise*, *Marie*, *Clara*, *splendida perfecta*, etc., sorties des cultures des frères Simon Louis, de Metz Elle vient de produire dans le même établissement, la variété *Lucie* qui ne le cède en rien à ses aînées. Ses fleurs sont grandes, nombreuses à pétales larges, arrondies à l'extrémité, d'un superbe coloris pourpre violacé très-foncé, nuancé de carmin ; le bord de ces pétales est d'un beau bleu, et la place occupée par les trois nervures centrales est d'une teinte plus clair, tandis que le revers de ces pétales est blanc bordé de lilas. Les étamines, à anthères d'un brun rougeâtre et à filets blanc pur, forment une rosette qui se détache admirablement sur la couleur foncée de la fleur. C'est une très-belle plante, très-florifère.

Clématite Lucie Lemoine (Lemoine) est une autre variété de la même espèce, obtenue par M. Lemoine, de Nancy, et qui n'a rien de commun avec la *Clématite Lucie* des frères Simon

Louis. Elle ne peut être comparée, dit l'obtenteur, qu'à la Clématite *John Gould Veitch;* mais elle a sur elle la supériorité de la forme et celle de la duplicature. Ses fleurs sont très-doubles, blanches, larges de 11 à 12 centimètres, et se composent de 75 à 90 pétales des mieux étoffés ; les étamines sont jaunes et rayonnantes autour de la masse des pistils qui occupent le centre. La floraison de cette nouvelle variété a lieu au commencement de juin, en pleine terre ; à la première phase de l'épanouissement, ses fleurs ont une forme sphérique qui rappelle celle des Zinnia à fleurs doubles ; tout à fait ouvertes c'est tout à fait la forme d'un gigantesque Zinnia double blanc. La *Clématite Lucie Lemoine* est très-rustique, et tous ses rameaux sont florifères.

Æsculus hippocastanum digitata major (Simon Louis). Le marronnier à feuilles digitées est une forme du marronnier ordinaire, tellement différent du type, que certains auteurs en ont fait une espèce distincte. Elle constitue un petit arbre à feuillage ridé, d'un vert pâle et à folioles petites en forme de coin. Par la nature même de son feuillage, cette variété a un aspect maladif qui ne plaît pas toujours aux admirateurs des belles et fortes constitutions. La sous-variété *major* des frères Simon Louis, tout en présentant le caractère ridé des feuilles, n'a pas l'aspect rachitique du *digitata;* elle s'en distingue par la vigueur et les dimensions plus fortes de l'arbre ; par ses feuilles plus grandes, d'un vert très-foncé, et à la surface unie.

Ligustrum vulgare foliis albo maculatis (Simon Louis). Si Linné vivait encore, il ferait des sauts de carpes en voyant pareil nom ; fort heureusement qu'ils ne s'appliquent qu'à des arbres panachés. Ce Troëne a les feuilles irrégulièrement marbrées et veinées de blanc.

(*A continuer.*)

Paris — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

Spécialité d'ASPERGES d'ARGENTEUIL
de Figuiers et de Vignes

Louis LHÉRAULT, horticulteur-cultivateur
à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise).

VENTE, de février à avril, de griffes d'**ASPERGE HATIVE Louis LHÉRAULT** dont je suis le *seul propriétaire* et *dépositaire. Médaille* d'**or** (unique) à l'Exposition universelle de 1867, et **50** récompenses de **1er ordre** pour cette variété, qui est supérieure encore par ses qualités à celles que j'ai désignées sous les noms d'**ASPERGES INTERMÉDIAIRES** et **TARDIVES d'ARGENTEUIL.**

N. B. — J'engage les amateurs à exiger une facture de ma maison pour être certains de la provenance.

LE CHAMPIGNON

ET SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 vol. in-32 colombier, orné de gravures.

Prix : **80** cent.

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES
MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR
Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50

RECETTES

A L'USAGE DES

MÉNAGES BOURGEOIS

ET DES PETITS MÉNAGES

AVEC LA MANIÈRE DE SERVIR A NOUVEAU TOUS LES RESTES
Ornée de Figures dans le texte

PAR LE BARON BRISSE

Un volume in-18 jésus, cartonné. Prix : **2** fr. **50**
La couverture est ornée du portrait de l'auteur.

LES 366 MENUS DU BARON BRISSE

avec 1200 recettes

5e ÉDITION

MENUS EN GRAS & EN MAIGRE

Un beau volume in-12. Prix : **3** francs.

LA PETITE CUISINE

DU

BARON BRISSE

ORDINAIRE ET RECETTE POUR CHAQUE JOUR DE L'ANNÉE

Un volume in-12. — Prix : **3** francs.

ANNÉE 1872

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTGIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

—

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR.: 7 Fr. CART.: 8 Fr. REL.: 9 Fr.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

JOURNAL DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES

CONTENANT

LA CULTURE RAISONNÉE, LA DESCRIPTION ET L'HISTOIRE DES PLANTES, ET NOTAMMENT DES ESPÈCES DE PLEINE TERRE, DES FRUITS ET DES LÉGUMES, LA DESCRIPTION ET L'USAGE DES INSTRUMENTS NOUVEAUX,

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS

DES AMATEURS ET DES PRINCIPAUX HORTICULTEURS DE FRANCE

SOUS LA DIRECTION DE

M. F. HERINCQ,

RÉDACTEUR EN CHEF.

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS,

Collaborateur du *Manuel des Plantes*, des figures du *Bon Jardinier*,
Ex-Rédacteur principal de la *Société d'horticulture de la Seine*,
Membre honoraire et correspondant de plusieurs Sociétés d'horticulture, etc.

L'Horticulteur Français paraît le 5 de chaque mois, par livraison de 32 pages de texte grand in-8, et d'une planche gravée et coloriée avec le plus grand soin.

PRIX DE L'ABONNEMENT :
- PARIS..... 10 fr. par an.
- DÉPARTEMENTS. 11 fr. —
- ÉTRANGER .... 15 fr. —

Toutes les demandes d'abonnement devront être accompagnées d'un bon du montant de l'abonnement sur la poste ou sur une maison de Paris, et au nom de M. E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

Les Souscripteurs des départements qui n'enverraient pas, avec leur demande d'abonnement, un bon sur la poste ou sur une maison de Paris, sont avertis que nous leur ferons présenter une quittance de DOUZE francs. Cette augmentation de UN franc sert à payer les frais de négociation de la traite qui leur est adressée.

PARIS

LIBRAIRIE DE E. DONNAUD, ÉDITEUR

RUE CASSETTE, 9.

1870-1871

MM. les Horticulteurs sont priés de faire parvenir leurs catalogues au bureau du journal, rue Cassette, 9, et de communiquer tout ce qu'ils auraient d'intéressant à faire connaître par la voie du journal. Nous mettons sur la dernière page de l'Horticulteur français, le nom des catalogues parus dans le mois et dont nous avons reçu un exemplaire.

CULTURE SPECIALE DE ROSIERS

de **Joseph SCHWARTZ,** horticulteur

43, rue du Repos, 43, à la Guillotière (LYON)

M. GUILLOT père, horticulteur rosiériste, 43, rue du Repos, à Lyon, se décide, après tant d'ann de fatigues et de travail opiniâtre, pendant lesquelles il nous a livré de si bonnes et belles roses, à pren un peu de repos, si bien gagné. Il a cédé son bel établissement à M. JOSEPH SCHWARTZ, qui, dep déjà six ans, dirigeait l'établissement ; c'est donc à lui que les clients de M. GUILLOT père doiv adresser leurs commandes. Cette année, M. SCHWARTZ met au commerce six variétés nouvelles roses : **André Dunand**, **Auguste Rigotard**, **Mme Georges Schwartz**, **prince Stirb Virgile** hybride remontante, et **Vaucanson**, hybride de noisette.

CULTURE PRATIQUE DES CINÉRAIRE

Par E. CHATÉ, *horticulteur*

Joli volume in-32 colombier, avec gravures.— Prix, broché : 1 fr. 25

FRAISIERS, FRAMBOISIERS, GROSEILLIERS

ET GLAYEULS

WILLIAM GLOEDE, successeur de **F. GLOËDE,** son pè

Collection de 100 Fraisiers (10 variétés) à 10 et 20 francs contre mandat de poste.

En vente : *Les bonnes Fraises*, 2 francs.

Prière de bien s'adresser, pour éviter tout retard : **WILLIAM GLOËDE**, horticulteur, rue de l'Hôtel-Dieu, n° à **Beauvais (Oise)**

LES ORIGINES

DU

CHEVAL DOMESTIQUE

D'APRÈS LA PALÉONTOLOGIE, LA ZOOLOGIE, L'HISTOIRE ET LA PHILOSOPHIE

PAR C.-A. PIÉTREMENT

Chevalier de la Légion d'honneur, Vétérinaire en 1er aux lanciers de la garde

1 volume in-8°. — Prix : 8 fr.

CULTURE DE L'ASPERGE

PAR T. LENORMAND, HORTICULTEUR

Un volume in-16 colombier, avec figures dans le texte et un plan.

Prix : **1** fr. **25**.

CULTURE DES PLANTES AQUATIQUES

Par M. D. HÉLYE

Chef de culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris

Un joli volume in-32 colombier, orné de gravures. — Prix : 1 fr. 50.

LE CHAMPIGNON

ET SA CULTURE

PAR M. LAIZIER

1 vol. in-32 colombier, orné de gravures. Prix : **30** cent.

SOMMAIRE DU NUMÉRO DE DÉCEMBRE.

F. Herincq. **Chronique**. — Un mot sur Lierval, Rendatlel, Billiard, Sénéclause, Lemaire et Lecoq. — O. Lescuyer. **Begonia castaneæfolia?** — L. Cordier. Les premiers **Pois** de pleine terre. — Lud. Guilloteaux. La **Poire Belle-Angevine**. — Dr Jorissenne. De l'influence du sujet et de la **greffe** l'un sur l'autre. — Ern. Bonard. Revue des journaux étrangers. — Table des matières contenues dans le XIIe volume de la IIIe série. Années 1870-1871.

CHRONIQUE

Un mot sur Lierval, Rendatler, Billiard, Sénéclause, Lemaire et Lecoq.

L'année qui vient de s'écouler a fait de grands et douloureux vides dans la république des fleurs. Nous avons donné, dans un précédent numéro, les noms de ces victimes de la mort; nous ajoutons, dans celui-ci, les quelques lignes que nous avions consacrées à leur mémoire.

Lierval était un de ces hommes, — comme il y en a peu, — qui font passer les intérêts de la chose à laquelle ils sont attachés avant leurs intérêts personnels; il fit plutôt de la science horticole que du commerce. C'est à lui que nous devons le perfectionnement des *Phlox*, des *Canna* et la propagation des belles plantes découvertes par Porte, cette autre victime de la science horticole, mort il y a quelques années dans un voyage d'exploration dans les Indes.

Quant à Lierval, resté seul sous les murs de Paris pendant le siége, avec un fils, — jeune enfant de 14 ans — la mort fut pour lui un bienfait; car elle fit cesser les horribles et atroces tortures de la faim qu'il endurait stoïquement, espérant toujours sauver quelques-unes de ses plantes qu'il aimait tant!.....

Rendatler, horticulteur à Nancy, était un des plus habiles

multiplicateurs et semeurs français. Les *Petunia*, les *Phlox*, les *Pentstemon*, les *Pensées*, les *Delphinium*, les *Pelargonium zonale* et *inquinans* se sont enrichis, par lui, de nombreux gains qui ont valu à notre regretté confrère plus de 200 médailles. Comme Lierval, Rendatler est mort victime de la guerre. Ame ardente et patriotique, il fut profondément affecté de l'occupation de Nancy par les armées prussiennes ; la tristesse s'empara de son cœur, et il s'éteignit au milieu des défaillances que lui faisait éprouver la vue de l'uniforme des maîtres de sa ville adoptive. Il a laissé son établissement à son gendre, M. Bertier, qui, nous n'en doutons pas, saura maintenir la réputation de l'établissement Rendatler.

Billiard fils, dit la Graine, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, s'était acquis une certaine renommée comme semeur. Son père se livrait à la production de jeunes plants d'arbres pour les pépiniéristes, et il ensemençait, chaque année, plusieurs hectares de terrain, d'où le surnom de *la Graine* sous lequel il était connu dans le commerce; mais ce brave homme livrait son plant à ses collègues, sans se préoccuper des formes différentes que pouvaient offrir certains sujets. Nature simple et honnête, Billiard père ne comprenait pas la spéculation basée sur la présence de deux ou trois poils disséminés à la face supérieure ou inférieure des feuilles. Son fils, en prenant la direction de l'établissement, se trouva bientôt en relation avec des horticulteurs spécialistes qui attirèrent son attention sur les variations qui se manifestent dans les semis, et, dès ce moment, Billiard fils prit rang parmi les producteurs de nouveautés. On lui doit de nombreuses variétés d'arbustes, dont quelques-unes ont un mérite réel.

Sénéclause compte aussi parmi les nouvellistes. Il s'occupait surtout de conifères, et cette famille lui doit un nombre de variétés incommensurable, — trop incommensurable même. Aujourd'hui qu'il n'est plus, la plupart de ses gains dispa-

raîtront du commerce, et nous ne doutons pas que son successeur ne soit le premier à faire une sévère épuration de cette collection.

Lemaire a été toute sa vie une nature malheureuse. Comme homme, il était de relations douces et agréables ; mais comme savant, c'était un buisson d'*Epine noire*, inabordable. Pourvu d'une grande et forte instruction, il débuta, dans la vie publique, par l'Université. D'abord professeur d'humanités, puis maître de pension, il se fit jardinier avec l'espoir d'y trouver une existence meilleure : mais il ne trouva que la vie besogneuse qu'il avait rencontrée dans l'enseignement. Ayant fait de la botanique en amateur, ses connaissances, en cette science, étaient superficielles, ce qui l'amena, naturellement, à se prendre pour le plus grand botaniste des cinq parties du monde. Il était atteint tout particulièrement de la maladie du *Nobis*, c'est-à-dire qu'il faisait, quand même, des espèces nouvelles pour pouvoir mettre, à la suite du nom de la plante, le *Nobis* fameux, rêve de tous les savants de catégorie inférieure, qui vont soufflant à tous les vents du ciel : « cette espèce est de nous : *Nobis* ! » Lemaire tenait beaucoup à ses dénominations spécifiques, et il exhalait sa sainte colère, en phrases grecques et latines, chaque fois qu'un botaniste décrivait, sous un autre nom, une de ses espèces sans le nommer. Il a rendu toutefois de grands services à l'horticulture comme écrivain. On lui doit différentes publications sur la famille des Cactées à laquelle il avait voué un culte tout particulier ; il fut successivement rédacteur du *Jardin fleuriste* et de *l'Horticulteur universel*. En 1845, les difficultés de sa position à Paris le poussèrent, vers la Belgique, où il devint le rédacteur de la *Flore des serres*, de M. Van-Houtte, puis de l'*Illustration horticole* journal de l'établissement Verschaffeld. Mais en 1869, cet établissement ayant été cédé à M. Linden, la rédaction du journal fut confiée à une autre

plume, et le malheureux Lemaire rentra en France, pour y mourir de misère, peut-être même de faim. C'est le sort de la plupart des écrivains honnêtes, qui n'ont pour vivre que le produit de leur plume. On les exploite ; et quand on a tiré d'eux tout ce qu'il est possible de tirer, on les met tout simplement à la porte ; ainsi fut traitée une des gloires de l'horticulture française, le vénérable et savant Poiteau. En consacrant quelques lignes à notre compatriote, dans la *Belgique horticole*, M. Edouard Morren termine ainsi sa notice : « Il a beaucoup contribué, sinon à la prospérité commerciale de l'horticulture gantoise, au moins à sa renommée cosmopolite et scientifique ; *on lui devait de la reconnaissance*. Ce fut un pénible moment quand la plume se brisa dans ses mains : nouveau Bélisaire, il partit cherchant en vain un foyer hospitalier ; les désastres de sa patrie vinrent encore l'assaillir et ajouter aux angoisses de ses derniers jours. »

Lecoq était, comme Lemaire, un écrivain très-érudit ; mais il avait, en plus, quelques soixante ou quatre-vingt mille livres de rente, amassées dans le commerce du café de gland doux, ce qui lui permit de faire de la botanique tout simplement pour charmer ses loisirs. Aussi, tous ses écrits n'ont rien du sérieux et de l'aridité des œuvres d'un savant pure race ; c'était de la science légère et plutôt du romantisme que de la science. Digne émule de Darwin, il se laissait emporter par son génie, et alors il voyait dans les phénomènes les plus naturels — au point de vue scientifique — des tableaux sublimes et des plus gracieux, qu'il peignait avec une richesse d'expressions, avec une profusion de fleurs de rhétorique qui dépassaient souvent les limites de la licence accordée à la poésie. On peut sans doute exalter le merveilleux de certains phénomènes naturels, mais il ne faut pas — pour inspirer de l'intérêt et captiver l'attention — que cette exaltation dénature les faits, car on tombe dans l'absurde et le ridicule. C'est ce qui

arrivait parfois à M. Lecoq. Nos lecteurs peuvent se rappeler sa fameuse note présentée à la Société botanique de France, sur les mouvements convulsifs d'un *Caladium* et les jets d'eau lancés par ses feuilles (1). Notre botaniste-poëte était évidemment de très-bonne foi ; mais, comme tous les hommes dont le cerveau est visité par le *delirium* poétique, il évoquait les agents les plus fantastiques pour décrire les merveilles de la nature, et quand les ressorts de son cerveau de poëte étaient détendus, il restait convaincu que c'était réellement arrivé comme il l'avait écrit. M. Lecoq, qui était le fondateur du Jardin des plantes de Clermont-Ferrand, s'est particulièrement occupé de l'hybridation, qu'il a enrichie de faits merveilleux, auxquels il manque peut-être un peu d'exactitude. Au fond, excellent homme, et digne citoyen. Il a légué une partie de son immense fortune à la ville de Clermont, pour l'entretien des collections, dont il a doté le musée, et du Jardin des plantes dont il était le directeur.

F. Herincq.

BEGONIA X... (Fig. XII).

Le *Begonia* que nous figurons dans ce numéro, est un des plus précieux du genre. Il supporte parfaitement le plein air et la pleine terre pendant la belle saison, et il devient un des plus délicieux ornements de nos parterres. Il y a quelques années déjà que le jardin de la ville de Paris en a fait de ravissantes corbeilles et des bordures dans les squares et promenades publics. Depuis il s'est répandu dans les jardins particuliers, et il a eu une certaine vogue — bien méritée — sur les marchés aux fleurs de la capitale. Malheureusement la guerre a arrêté

(1) *Horticulteur français*, 1867 p. 133.

son essor; il a presque disparu des cultures parisiennes, et son nom est actuellement introuvable.

Dans certains jardins bourgeois, on le connaît sous le nom de *Begonia fagifolia;* dans d'autres c'est sous celui de *Aundersii?* Au Jardin des plantes de Paris, on en possède un pauvre petit pied étiqueté *Begonia castaneæfolia*, et c'est sous cette dénomination que nous l'avons trouvé en multiplication, chez MM. Thibaut et Ketelêer, rue Houdan, à Sceaux (Seine).

Or, ce charmant et ravissant *Begonia* n'est pas du tout le *fagifolia* ; il n'a aucune ressemblance avec ce dernier, qui a des feuilles poilues et des petites fleurs blanches. Ce n'est pas davantage le Begonia qui était cultivé, vers 1846, au jardin d'Orléans et en Suisse sous le nom de *castaneæfolia*, à l'époque où M. Alphonse Decandolle a publié sa monographie des Begoniacées (1864). La plante qui portait alors ce nom, et que ne mentionne pas M. Klotzsch dans son travail monographique de cette famille, n'est pas autre que le *Begonia fruticosa* d'Alphonse Decandolle, et type du genre *Trendelenburgia* du botaniste prussien. Qu'elle soit *Begonia* ou *Trendelenburgia*, cette ancienne plante, cultivée sous le nom de *castaneæfolia*, ne ressemble en rien au *Begonia castaneæfolia* cultivé actuellement ; ses fleurs sont toutes petites, blanc rosé, et ses feuilles ont assez la forme de celles du *Begonia fuchsioides.*

Le *Begonia* qu'on cultive aujourd'hui à la Muette, au Muséum, chez MM. Thibaut Ketelêer, etc., sous ce nom de *castaneæfolia*, et qui a pénétré au jardin de Segrez sous celui *de fagifolia*, est une jolie plante rustique, haute de 35 à 40 centimètres, à tige rouge, semi-ligneuse ; ses feuilles qui ressemblent, — si l'on veut — à celles du châtaignier, sont glabres, longues de 5 à 7 centimètres, d'un beau vert luisant en dessus, plus ou moins teintées de rouge en dessous, et dentelées sur les bords. Les fleurs mâles sont d'un beau rose carné, avec un petit paquet d'étamines jaunes au centre. Les fleurs femelles ont l'ovaire

d'un carmin pourpré à 3 ailes, les pétales extérieurs sont de même couleur que l'ovaire sur la face extérieure et ceux de l'intérieur rosés, comme les fleurs mâles.

Cette plante se fait très-bien en touffe, et supporte admirablement la pleine terre pendant l'été, et n'importe à quelle exposition. A l'approche des froids on la relève pour la rempoter et la faire hiverner en serre ordinaire. Sa multiplication est très-facile et très-rapide par boutures.

Ce Begonia est un exemple de la valeur problématique de la nomenclature horticole. On donne des noms à tort et à travers, et on arrive ainsi à la plus repoussante confusion. Nous nous garderons, selon notre habitude, d'ajouter à celle du genre *Begonia*, en donnant un nom nouveau à celui que nous figurons ; en le désignant sous la lettre algébrique X ; nous laissons ce soin à ceux de nos confrères qui se prennent au sérieux, et qui sont à la recherche de toutes les occasions pour mettre leur nom à la suite de celui d'une plante : histoire de passer pour un vrai et grand botaniste.

O. Lescuyer.

LES PREMIERS POIS DE PLEINE TERRE.

Rien ne vaut les petits pois, quand ils sont tendres, frais, bien accommodés à la manière du baron Brisse avec ou sans pigeon, ou simplement au petit lard passé préalablement au bon beurre, comme il est indqué dans les 366 *Menus* (1).

Les grands amateurs de primeurs sèment, *au petit bonheur*, leurs premiers pois, à la Sainte-Catherine, vers la fin de novembre ; ces pois viennent ou ne viennent pas, le succès dépend

(1) La librairie Donnaud, rue Cassette, 9, Paris, vient d'en publier la 5e édition.

de la température de l'hiver. C'est donc le hasard qui préside aux destinées de ces précoces cultures.

Les gens plus raisonnables, qui n'abandonnent rien à l'inconnu, ne sèment les pois de première saison en pleine terre que dans le courant de février. Ils préparent le terrain par de bons labours, et si le sol est léger, ils lui donnent un bon engrais bien consommé ; si au contraire c'est une terre forte, ils l'amendent simplement avec de la marne, des cendres, du plâtre, etc. L'engrais doit être administré avec discernement. Le cultivateur ne doit pas oublier que l'excès de nourriture, chez les végétaux, pousse seulement à la production des feuilles, en transformant les organes floraux en organes foliacés. Dans la culture des plantes à graines ou à fruits, comme les plantes qui nous occupent, il faut, par conséquent, fumer modérement : autrement on obtient de la verdure en abondance dans laquelle on n'aperçoit que quelques rares gousses de pois.

Les terrains fumés l'année précédente et qui ont reçu des plantes cultivées pour leurs feuilles, sont les meilleurs terrains pour la culture des petits pois : en bonne culture, on ne met jamais deux années de suite des plantes de même nature dans le même emplacement.

La variété qui réussit le mieux comme pois de première saison en pleine terre, est le *Pois Prince Albert*. Quand on possède de vieilles couches, on y sème ses pois pour en activer la végétation. A défaut de couche on peut semer sous cloches, ou bien encore dans de longues caisses en bois, ayant au moins 15 centimètres de profondeur.

On a généralement l'habitude de faire tremper les pois dans l'eau avant de les semer. C'est une mauvaise habitude, s'il faut en croire M. Frédéric Burvenich, un horticulteur belge, qui paraît bien entendre la culture des plantes potagères. « Ne mettez jamais à macérer vos graines dans l'eau, dit-il, pour les faire gonfler et activer la germination ; c'est un moyen dont les

bons résultats font l'exception. » Comme il s'agit de repiquer les pois, on sème dans un endroit restreint et aussi dru que possible, avant la germination on peut tenir le semis constamment couvert de paillassons : mais aussitôt que les tiges pointent, il faut donner de la lumière et de l'air.

Le plant est bon au repiquage aussitôt que les petites tiges, qui sont arquées en crosse en sortant de terre, se sont redressées et ont pris la direction verticale ; plus tard, les racines sont trop développées, les plantes boudent, restent faibles, et ne donnent qu'un médiocre produit. Quand le repiquage est fait on le couvre de long fumier pour le garantir des hâles de mars ou des gelées printanières.

Cette culture de pois par le repiquage est un moyen d'obtenir une récolte plus hâtive. Elle demande peut-être un peu plus de soins que la culture en place. Ainsi, il ne faut pas trop pousser à la germination en recourant à la chaleur artificielle ; on obtient dans ce cas un plant tendre, délicat, qui souffre lorsqu'il est livré à l'air libre.

Il faut aussi faire bien attention de ne pas prendre du plant trop développé. Plus le plant pousse lentement, et plus petit on le repique, plus on est certain du succès.

L. Cordier.

LA POIRE BELLE-ANGEVINE.

Depuis quelque temps cette belle Poire est le sujet de toutes les conversations, depuis l'humble chaumière jusqu'au majestueux château aux lambris dorés. Dans la première on discute l'avantage de sa culture au point de vue des gros bénéfices qu'on en peut tirer : on vend ces mauvaises Poires-là 10 francs la pièce, disent les uns ; bien plus que ça disent les autres ; car la beauté se paye toujours plus cher que la bonté.

Dans les châteaux on s'extasie devant la forme et la grosseur de la Belle-Angevine, et chacun de vanter ses fraîches et vives couleurs.

Les journaux d'horticulture même lui consacrent de temps en temps quelques pages, pour déchirer le voile qui enveloppe sa naissance, et constater que, malgré son origine ténébreuse, elle ne fait pas moins « honorablement son chemin », et toujours l'admiration des convives.

On parlera de sa gloire
Sous les chaumes bien longtemps.

C'est ce que l'honorable M. Bossin, est « heureux de constater », dit-il, dans une note qu'il vient de publier pour faire connaître que ses recherches, sur l'origine de ce fruit, ont été infructueuses; qu'il n'est pas plus avancé en 1871 que le 17 novembre 1841, jour heureux pour lui, car il a produit, dit-il, un certain effet sur les membres de la Société royale d'horticulture devant lesquels il se présentait en séance, avec une *Poire Bolivar* de 750 grammes, et qui n'était autre qu'une *Belle-Angevine*. Depuis ce moment, il déclare avoir cherché partout sans rien trouver. Il cite presque tous les livres de pomologie, excepté le plus important : le savant et intéressant *Dictionnaire de pomologie*, de M. André Leroy, dans lequel se trouve ce que cherche M. Bossin, qui doit posséder ce précieux livre; car il est dans toutes les mains des personnes s'occupant de fruits. Nous croyons donc, puisqu'on remet sur le tapis la question de l'origine de cette Poire, qui fait si « *honorablement* son chemin » — comme dit l'honorable M. Bossin, — nous croyons donc, qu'il est intéressant de reproduire la partie historique de l'article *Poire Angevine* du dictionnaire de M. André Leroy dont les connaissances en pomologie ne sont contestées par personne, et qui a fait fouiller — grâce à son immense fortune — les livres les *plus étrangers*, jusqu'aux livres des Hébreux, pour trouver les renseignements néces-

saires à l'établissement de l'histoire des anciens fruits. Voici ce qu'il dit de « l'honorable » Poire-Angevine.

« Historique. — Si la Poire Belle-Angevine était aussi bonne que son coloris est brillant, sa forme jolie, son volume considérable, elle occuperait la première place parmi ses congénères ; mais elle paye de mine, et voilà tout. Cependant il existe pour ce fruit, de la part des Parisiens en particulier, un engouement tel, que nous avons lu ce qui suit dans une feuille politique de la capitale :

« En traversant la place du Châtelet, j'ai remarqué dans la vitrine du restaurant Victoria, six énormes Poires dans un panier surmonté de cette inscription : « *Poires Belles-Angevines*, 150 francs les six. — 25 francs la pièce, c'est pour rien, surtout si l'on se rappelle qu'il y a deux ans le fameux Chevet exposait de ces fruits à « 120 francs la paire. » (*L'Union*, novembre 1863.)

« Toutefois, ce sont là des prix inusités, car le coût ordinaire de ces fruits, lorsqu'ils ont toute la beauté voulue pour orner un dessert, dépasse rarement une dizaine de francs la pièce. Quant à la grosseur, elle varie beaucoup. On en a exposé dans les concours horticoles qui pesaient : en 1846, à Tours, 2 kil. 250 ; — en 1864, à Cholet, 2 kil. 025 ; — en 1847, à Brionne (Eure), 1 kil. 300 ; — en 1862, à Chartres, 1 kil. 064 ; — enfin, également en 1862, à Nérac (Lot-et-Garonne), un trochet de quatre Poires dépassa 3 kilogrammes.

« Le nom sous lequel ce Poirier est généralement cultivé a dû faire présumer qu'il était originaire d'Angers ; et l'on n'aura même conservé aucun doute sur ce point, en présence des lignes ci-dessous, écrites par le professeur Poiteau en 1843 :

« Voici l'histoire de la Poire Belle-Angevine ! telle qu'elle m'a étéracontée à Angers, en juillet 1843, par M. Audusson père, jardinier de ladite ville : « Cette Poire provient d'un semis fait par moi il y a environ trente-cinq ans ; l'arbre a fructifié pour la première fois à l'âge de

neuf ans. A la seconde fructification, quand j'ai vu que sa forme était très-belle, je l'ai nommée BELLE-ANGEVINE. » POITEAU, *Rev. hort.* t. V, p. 483.)

« Cette note, qui semble si précise, si complète en ses détails, était cependant entièrement controuvée; mais ce qui nous étonne, c'est que sa publication ne fut suivie d'aucune rectification, puisque deux ans plus tard le même recueil où elle avait été insérée la reproduisit sous la signature Bossin (1). (Voir *Rev. hort.*, 1849, p. 415.) Non, la Belle-Angevine « ne provient pas d'un semis fait en nos murs, vers 1808 ; on l'y introduisit, au contraire, en 1821, sous le nom d'*Inconnue à compote*, qu'elle y garda plusieurs années. Voici du reste le compte rendu fidèle des faits qui l'amenèrent sur le sol angevin : — C'était, nous venons de le dire, en 1821. M. Alphonse Audusson, alors attaché à la pépinière du Luxembourg, dirigée par le savant Hervy, ayant offert à cet arboriculteur douze Poiriers de Duchesse, accepta en échange un Poirier étiqueté *Inconnue à compote* et l'envoya à son père qui le planta et lui enleva, vers 1842, le nom sous lequel il l'avait reçu pour lui donner celui de Belle-Angevine..... Telle est la vérité (2).

« Et maintenant, essayons de déterminer l'origine de cette Poire géante.

« En ce qui nous concerne, il nous a semblé longtemps qu'elle provenait d'Eltham, en Angleterre, et n'était autre que la *Saint-Germain du docteur Sevedale*, également appelée *Union*.

---

(1) C'est ainsi qu'on perpétue l'erreur. Serait-ce par hasard parce que M. A. Leroy rapporte ce fait — de reproduction — que M. Bossin n'a pas cité l'origine donnée par le dictionnaire de pomologie? Ce ne serait pas d'un historien bien sérieux. Si tous les auteurs agissaient ainsi, nous aurions de singulières histoires, et la vérité ne se ferait pas souvent jour. F. H.

(2) Quand parfois nous mettons en doute le témoignage de certains obtenteurs sur l'origine de certaines variétés, avons-nous tort et sommes-nous donc si blâmable? F. H.

Mais récemment, ayant trouvé dans un ouvrage anglais du XVIIIe siècle la description exacte de ce dernier fruit, qui y est dit « rond et vert foncé », nous sommes resté convaincu de son manque d'identité avec la Poire oblongue et jaune d'or nommée Belle-Angevine. (Voir Muller, *Dictionnaire des jardiniers*, 1786, t. VI, p. 173.) Revenant alors à nos anciens pomologues, et les étudiant, le passage ci-dessous de Merlet, l'arboriculteur le plus éclairé du XVIIIe siècle, nous a frappé.

« *Poire Bellissime d'hiver, de Bur.* —Elle est jaune et rouge, belle à peindre, d'une grosseur extraordinaire, bien plus élevée et enflée que le Cadillac, meilleure et assez tendre. Son eau étant douce et relevée, elle est des meilleures mise au four. » (*Abrégé des bons fruits*, édit. 1690, p. 110.)

« Ici, tout ne se rapproche-t-il pas des caractères de la Belle-Angevine : couleur, grosseur, forme, époque de maturité, qualité pour la cuisson? — Oui, et notre opinion se confirme par ce fait, qu'aucun auteur, depuis Merlet, n'a cité la Bellissime d'hiver de *Bur*; d'où suit qu'elle reçut bien promptement un autre nom : celui de Poire *Trésor* ou d'*Amour*, peut-être, Mayer figurant sous cette appellation, dans sa *Pomonia franconica*, en 1776, un fruit qui offre très-exactement le *facies* de la Belle-Angevine? S'il en est ainsi, ce fameux Poirier, dont on n'a parlé pour la première fois qu'en 1690, serait originaire de Bur. Mais de quel Bur? car il en existe plusieurs. Nous croirions aisément qu'il s'agirait ici d'une localité avoisinant Versailles, Merlet ayant décrit de préférence les fruits nouveaux gagnés sous le ciel de Paris, qu'il habitait.

« *Observations.* — On doit, malgré l'opinion de divers pomologues, considérer comme faux synonymes de la Belle-Angevine, les noms suivants, s'appliquant à des variétés qui n'ont rien de commun avec cette dernière : Angora, Belle de Jersey, Grand Monarque, Mansuette, Uvedale's Saint-Germain. Il im-

porte aussi de ne pas confondre la Poire d'Amour ou Trésor décrite par Duhamel en 1708 (*Traité des arbres fruitiers*, t. II, p. 236), avec la Belle-Angevine ; elle en diffère essentiellement, ainsi qu'on peut s'en assurer en se reportant aux pages 120-122 de ce volume (1), où nous l'avons minutieusement décrite. Ces noms d'Amour et de Trésor reviennent si fréquemment dans la nomenclature des Poiriers, que, là, l'erreur serait facile à commettre. On l'évitera en se rappelant que la Poire Trésor ou d'Amour supposée la même que la Belle-Angevine, est *uniquement* celle dont s'occupa Mayer en 1776, ainsi que nous l'avons dit plus haut (André Leroy, *Dict. de Pomologie*, t. I, page 190). »

Pour compléter l'histoire de cette fameuse Poire, nous dirons qu'elle a été décrite et vendue sous 22 noms, ce qui prouve son mérite *à l'œil!* et les voici, d'après M. André Leroy : Bellissime d'hiver de Bur, Trésor, d'Amour, Duchesse de Berry d'hiver, Bolivar d'hiver, Royale d'Angleterre, Beauté de Tervueren, Comtesse de Tervueren, Grosse de Bruxelles, Solitaire, faux-Bolivar, très-grosse de Bruxelles, Abbé Mongein, Anderson, Berthebirn, Gros-fin-or, Poire d'hiver, Grosse dame Jeanne, Poire d'horticulture, de kilo, Louise bonne d'hiver, Poire la Quintinye.

Comme on a pu le voir, ce Poirier est d'un assez bon rapport. Mais il ne vient bien que greffé sur Cognassier ; pour en obtenir de belles grosses Poires, l'espalier est nécessaire, et il lui faut l'exposition du midi ou du levant pour que ses fruits prennent le frais et riche coloris que bien des convives lui envient.

LUD. GUILLOTEAUX.

---

(1) *Dictionnaire de Pomologie*, d'André Leroy, tome I.

DE L'INFLUENCE DU SUJET ET DE LA GREFFE L'UN SUR L'AUTRE (1).

La physiologie de la greffe est encore très-incomplétement connue. Sur la question de l'influence que peut exercer le sujet sur le greffon ou réciproquement, les physiologistes et les praticiens s'accordent cependant à reconnaître que la force et l'activité sont susceptibles de se modifier ; c'est là un fait constaté depuis des siècles et utilisé continuellement en horticulture comme en arboriculture, pour augmenter ou diminuer la vigueur, la marche rapide, etc., des espèces ou des variétés. Les pomologues ont observé, en outre, que le sujet peut avoir quelque action sur les qualités des fruits de la greffe, telles que le goût, la dureté, la finesse des chairs, l'abondance ou l'absence de sels calcaires, etc.

Au contraire, les autres qualités conservent leur indépendance. La greffe est précisément utilisée pour la conservation des types nouveaux qui se produisent. Cependant les variations de forme qui se rencontrent parfois par accident, sur un rameau, et qu'on parvient souvent à fixer par la greffe, sont plus difficiles à maintenir et retournent fréquemment au type. Quelques observateurs ont cru voir davantage, et prétendent que l'action du sujet sur la greffe peut devenir spécifique.

M. Hildebrand fit, y a quelques années, des expériences sur diverses variétés de Pommes de terre. Il annonça qu'il avait obtenu d'un œil, pris sur un tubercule rouge et inséré sur un blanc, un produit mixte qu'il décrit ainsi : « L'une des extrémités était ronde et blanche, le milieu blanc rayé de rouge, et l'extrémité antérieure était allongée et tout à fait rouge (2).

Cette opération a été reprise par divers expérimentateurs,

---

(1) Extrait de la *Belgique horticole*.

(2) Nos lecteurs se rappellent comment nous avons traité et reçu cette

notamment par MM. Koch et Bouché, à Berlin, et M. Regel à Saint-Pétersbourg, avec des résultats opposés aux vues de M. Hildebrand.

M. Bouché a même dit, à la séance du 21 juin 1870 de la Société des Amis de la nature, de Berlin, que dans la prétendue greffe des Pommes de terre, soit qu'on implante un œil à la place d'un autre, ou qu'on adapte un morceau de tubercule à un autre tubercule, il n'y a pas cicatrisation, mais simple juxtaposition.

Mais les expériences de M. Regel méritent tout spécialement d'être rapportées pour leur exactitude. Elles ont été publiées dans le *Gartenflora* (janvier 1871).

Au printemps de 1869, M. Regel fit un premier essai semblable aux expériences de M. Hildebrand. Après avoir extrait les yeux d'un tubercule blanc, il y plaça un œil de tubercule rouge ou d'une autre variété. Les Pommes de terre ainsi opérées furent déposées dans une serre et recouvertes d'une mince couche de terre. Rien ne poussa. C'était donc à refaire.

M. Regel renouvela, en effet, l'expérience au printemps suivant. Cette fois, il laissa d'abord les Pommes de terre donner des jets longs comme un doigt. Ceux-ci furent alors coupés en coin à leur base et introduits dans d'autres variétés de tubercules qu'il avait dépouillés de tous les yeux visibles; il en mit deux sur chaque tubercule. On les plaça dans une serre, les extrémités greffées regardant en haut, et recouvertes d'une légère couche de terre, de manière qu'on pût facilement observer leur développement. Une cloche de verre recouvrit chaque tubercule et une étiquette indiqua la qualité du sujet et de la greffe.

---

assertion de M. Hildebrand, quand elle a été communiquée à la Société d'horticulture de Paris, par M. Duchartre. Les faits exposés dans cette note montrent que nous avions bien jugé de la valeur du savant allemand. F. H.

La plupart des sujets poussèrent. Beaucoup d'yeux, qui avaient échappé à l'observation, s'accrurent également, après quatre semaines environ ; ceux-ci furent tous excisés, ainsi que le reste des yeux devenus visibles. Puis on planta les Pommes de terre à un pied de profondeur dans des pots. Quand ils eurent acquis un certain degré de développement, on les transporta enfin en pleine terre.

A l'automne, la récolte fut faite. M. Regel constata que les tubercules obtenus ressemblaient aux tubercules qui avaient fourni les jets greffés.

Cette expérience, fort bien conduite, permettait de tirer une conclusion aussi nette parce qu'on avait enlevé tout bourgeon aux tubercules servant de sujets. M. Hildebrand avait négligé ce soin ; et le tubercule qu'il a donné comme une forme intermédiaire, n'est probablement qu'un sport (assez fréquent chez les variétés rouges de Pommes de terre) et qui marque une tendance à retourner au type primitif.

Vient ensuite une observation de M. Caspary sur une Rose rouge à cent feuilles servant de sujet à une Rose moussue blanche, qui avait donné successivement des fleurs roses, puis des fleurs complétement semblables à celles du sujet. Est-ce un retour au type primitif favorisé par la greffe, comme le croit M. Braun ? Est-ce une supercherie de quelque jardinier ? Nous dirons, avec M. Regel, que le cas est fort ambigu et laisse le champ libre à mainte explication. Il faut des expériences claires et bien suivie pour renverser une loi confirmée chaque jour depuis plusieurs siècles.

Nous ne donnons aucune créance aux faits avancés par M. Reuter. Un Hêtre pourpre aurait donné à un pied au-dessous d'une greffe de Hêtre commun une pousse semblable à celui-ci. — Ce qu'il a dit du *Ptelea trifoliata* et du *Broussonetia*, est, de son propre aveu, très-incertain.

On a voulu aussi interpréter de la même façon la contagion

de la panachure par la greffe ; mais ceci est un fait pathologique, un fait de contamination par contact immédiat. Le Jasmin, le Cerisier ont offert ce phénomène à Sageret ; Lemoine l'observa sur les Abutilon. Chaque fois, la panachure s'est communiquée seule. M. Magnus a cru voir dans la figure qui accompagne la notice de M. Morren sur ce sujet, que l'*Abutilon striatum* s'était modifié sous l'influence de l'*Abutilon Thompsoni*. Il n'en est rien, on peut le vérifier encore sur la plante que le peintre a copiée ; les feuilles de l'*Abutilon striatum* panaché ressemblent à celles de son type vert.

D G. Jorissenne.

REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Botanical Magazine.

Erythrochiton hypophyllanthus de Planchon (Bot. Mag. 5824). Arbuste de la famille des Rutacées très-curieux par la disposition de ses belles fleurs blanches de la grandeur de celles du laurier rose, et qui naissent sur la nervure médiane de la ace inférieure des feuilles. Il a été introduit dans l'établissement de M. Linden en 1852 ou 1853, par le voyageur Schlim qui le découvrit dans les ravins de rochers situés dans la province de Ocagna, à la Nouvelle-Grenade, à 800 ou 900 mètres au-dessus du niveau de la mer. On le cultive en serre chaude.

Linaria tristis, de Miller (B. M. 5827). Plante vieille comme Hérode Tétrarque, et que Linné avait nommée *Antirrhinum triste*. Elle croît en Espagne, dans les rochers du fameux Gibraltar. C'est une petite plante vivace, à fleurs jaunes, en masque, et dont les lèvres et le palais sont de couleur pourpre marron.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE DOUZIÈME VOLUME, IIIe SÉRIE.

1870-1871

I. — Janvier.

PAGES.

F. Herincq. Chronique : Bouquet de Violettes gigantesque. Violette Wilson. Les thermomètres des opticiens du quai des Lunettes. Pronostic de M. Nick ; principes sur lesquels il établit ses prophéties. Nul ne croit à la science des Mathieu. Comment on s'y prend pour devenir un Mathieu quelconque. Centenaire de Humbolt ; un mot sur la vie et les travaux de cet illustre savant 5
O. Lescuyer. Cobæa penduliflora (Pl. I) 15
Eug. de Martragny. Le Gazon et les Pourpiers 16
Ernest Bonard : Plantes nouvelles 18
Leroy Mabille. Plantation automnale et hivernale des Pommes de terre 20
Boisduval. Note sur les ravages occasionnés par la grande Tipule sur les Fraisiers 28
X..... Petites nouvelles : Expositions 31
X..... Travaux du mois de janvier 32

II. — Février.

F. Herincq. Chronique : Résultat du défi porté à l'auteur des Radis de famille et de mes observations critiques sur les plantes domestiques ; la Carotte améliorée de Vilmorin ; on confond le Radis dégénéré avec le Radis sauvage ; naïveté d'une Commission d'Horticulture ; on abuse de la crédulité des gens ; histoire d'un champignoniste-médecin. Ce que valent les textes et les témoignages. La théorie de M. Nick sur la pluie et le beau temps. La Société des agriculteurs de France et la physiologie végétale. Cours d'agronomie au Muséum. Mort de l'obtenteur du Fuchsia cornelissen 33
O. Lescuyer. Palava flexuosa (Pl. II) 43
A. de Talou. Revue des journaux étrangers 44
Ern. Bonard. Plantes nouvelles ; variétés jardinières 48
Simon Louis. Les Aucuba 50
Lud. Guilloteau. Les Pommiers Doucin et de Paradis 54
L. Cordier. L'engrais humain 57
Ern. Bonard. Petites nouvelles 60
X..... Catalogues pour 1870 63
X..... Travaux du mois de février 64

III. — Mars.

PAGES.

F. Herincq. Chronique : L'hiver de 1870 ; assassinat d'un Cactus et d'un Tacsonia d'Alphonse Karr par la gelée ; état de la végétation au commencement de janvier dans la région méditerranéenne. Prix de quelques légumes à Paris ; ce qu'on vend comme Laitue au marché du quartier Saint-Marcel. Dégel, orage et gelée du mois de mars ; dicton populaire. Encore l'influence de la lune. Résultat obtenu par le comité des cultures expérimentales de la Société d'horticulture de Paris au sujet du Radis de famille ; le Cerfeuil bulbeux *inaméliorable* ; le Persil bulbeux, la Carotte et les Pommes de terre *déperfectionnés*. Le génie des peuples barbares, comparé au génie des peuples civilisés. On demande la transformation de la racine grêle de Giroflée en racine charnue, par les procédés connus. L'hérédité du mal ; inoculation de la panachure ; influence de la greffe sur le sujet ; les Abutilons panachés 65

J. Decaisne. Observations sur un Diospyros de la Chine à fruit comestible. 75

O. Lescuyer. Le Tacsonia eriantha (Pl. III) 78

Ern. Bonard. Plantes nouvelles; variétés jardinières 80

Eug. de Martragny. Le Disa grandiflora et les Orchidées de serre froide. 82

F. Herincq. De la graine et des semis. 86

F. Herincq. Notions de taille sans physiologie végétale. 91

X..... Travaux du mois de mars. 96

IV. — Avril.

F. Herincq. Le printemps ; le Marronnier du vingt mars. Culture géothermique de Saint-Mandé. Influence des chemins de fer sur les climats et la végétation; découverte de M. Glaisher, de l'observatoire de Greenwich. Influence des chats sur la fécondation du trèfle, d'après Darwin. La Modestie aux prises avec la Vérité. 97

Carrière et Herincq. Observations sur les Diospyros costata et schi-tse 102

David. Notes sur quelques plantes de la Mongolie et sur les fruits du nord de la Chine 114

F. Herincq. La graine et les semis (suite). 117

O. Lescuyer Le Coleus Saisonii (Pl. IV) et choix d'autres variétés . . . 122

L. Cordier. Les pois précoces nouveaux 123

Ern. Bonard. Plantes nouvelles. 124

X..... Expositions. 127

X..... Catalogues pour 1870 127

X..... Travaux du mois d'avril 12

V. — Mai.

PAGES.

F. Herincq. Chronique. Lutte entre l'hiver et le printemps; effet des gelées tardives et de la sécheresse. Exposition d'horticulture de Paris. La 132e Exposition de Gand; nouveautés qui y figuraient. De l'horticulture en Belgique et en France. Statistique au sujet de la Violette. Glaïeuls de M. Souchet. Les maraîchers de Paris. Culture maraîchère en Belgique, en Prusse. Bill du parlement anglais pour réprimer la fraude dans la vente des graines. Liquide pour favoriser la reprise des boutures; complaisance des commissions de société d'horticulture; un exemple entre mille. Réflexions et conseils. 130

F. Herincq. Sur le rapport des commissions du Radis sauvage amélioré 136

O. Lescuyer. Le Weigelia Lavallée (Pl. V). 145

J. B. Weber. Une plante propre à garnir les tiges de rosiers. 145

H. De Frémont. Sur la rusticité de quelques plantes. 149

F. Herincq. Bibliographie : Histoire des plantes par M. Baillon ; la Truffe par M. Chatin; Nouveaux éléments de botanique par M. L. Marchand; Petit Guide pour le jardin maraicher, par M. Nardy. 151

X..... Petites nouvelles : Floralies russes ; fourmi ; Carotte grelot hâtive ; arrosements des fraisiers. 158

X..... Catalogues pour 1870 159

X..... Travaux du mois de mai. 160

VI. — Juin.

F. Herincq. Chronique. Un bois de Sequoia gigantea en France; tentative de M. Ernest Baroche. L'Ailanthe comme arbre forestier; la valeur de son bois. Les Eucalyptus. Rusticité de quelques Palmiers; un Palmier fruitier à introduire. Culture du Jalap à Paris. Influence des expositions atmosphériques sur la végétation. Expositions universelles d'horticulture à Londres et à Lyon. Visite de M. Maxwel Masters aux présidents des comités français. Société d'admiration mutuelle dite Société coopérative des amis de l'instruction scientifique. 161

F. Herincq. Compte rendu de l'Exposition d'horticulture du 27 mai à Paris 168

F. Herincq. Pêche Robert Lavallée (Pl. VI). 179

A. Lavallée. Le Ceanothus velutinus. 181

J. Jouan. Note sur la fructification du Strelitzia reginæ 182

A. Ferrier. Le soufflet injecteur Pilon 183

Ern. Bonard. Plantes nouvelles 186

L. Cordier. La Chicorée frisée de la Passion. 190

X..... Travaux du mois de juin 192

VII. — Juillet.

PAGES.

F. Herincq. Chronique : Effet désastreux de certains arrosements. Les Geranium doubles veulent être tous le plus beau. Nous défendons les intérêts de tous et combattons tous les abus. On me traite d'éteignoir ; ma réponse. Ce qu'on apprend dans les cours publics et dans les conférences publiques. Fausse science ; les livres d'horticulture fourmillent d'erreurs ; entêtement et fatuité des auteurs au sujet de la séve descendante, de l'azote, hydrogène, etc., etc. Comment on acquiert la vraie science. 193
O. Lescuyer. Le Platycrater arguta (Pl. VII). 205
Eug. de Martragny. La Bruyère odorante. 206
Paul Hauguel. Observations sur la fécondation du Strelitzia. 210
Mas. La cueillette des fruits. 211
X. . . . . La pluie et la lune. 217
Henri Quevilly. Purification des eaux putrides et malsaines. 221

VIII. — Août.

F. Herincq. Chronique. Caractère d'une chronique. Procédé Duchesne-Thoureau pour la culture de la Vigne : objections à ce système ; adhésion de la Société d'horticulture de l'Aube et du congrès viticole de Beaune. Procédé Clos pour répandre l'erreur au sujet du Radis sauvage amélioré. Rusticité du Benthamia fragifera à Toulouse. Statistique horticole du département de la Haute-Garonne. La Violette de Parme débaptisée. On déraisonne toujours autour de l'influence de la greffe et du sujet. 225
O Lescuyer. Le Weigelia Lowii (Pl. VIII). 232
Ern. Bonard. Le Phlox : choix des meilleures variétés 233
Louesse. Les Opuntia Rafinesquiana et vulgaris. 235
Eug. de Martragny. Laurier-cerise à larges feuilles. 237
G. d'Hangest. Boutures de Rosiers. 238
Guénin Gautrot. Moyen de faire fructifier le Poirier. 239
F. Herincq. Note pour servir à l'histoire de la végétation : suppression de fruits sur le Pêcher. 241
Dagorne aîné. Culture du Chou-fleur à Paris et aux environs. 242
F. Herincq. La Géothermie 248
Totius. Petites nouvelles : rusticité, vitalité des greffes d'arbres fruitiers ; Champignons cultivés dans des écuries ; Pommes de terre du Chili ; Orangers nains de la Chine : Violette double de Brandi ; étiquettes ; Vallota purpurea ; piége à loirs ; destruction du Tigre et de la Courtillière. 250
X. . . . . Travaux du mois d'août. 256

IX. — Septembre.

PAGES.

F. Heringq. Chronique. Pendant la guerre. Les pertes de l'horticulture. Caractère du jardinier français. Lutte entre l'École d'horticulture potagère et l'École d'horticulture maraîchère démocratique. Les maraîchers en chaire. Culture des glacis des fortifications en plantes potagères pour nourrir les Parisiens. Résultats : légumes exposés le 25 décembre, et leur provenance. Mystification. Prix des légumes pendant le siége. Les maraîchers et les débitants de bonheur des peuples. Résultat final. 257
F. Heringq. De l'acclimatatiou. 269
O. Lescuyer. Antigonon leptopus (Pl. IX). 275
Ern. Bonard. La Pervenche de Madagascar 276
O. Lescuyer. La Violette cornue (*Viola cornuta*). 277
Dagorno aîné. Culture des Choux-fleurs. 279
J. Astié. Préparation du Crambé ou Chou marin. 282
L. Cordier. Potiron tendre de Buenos-Ayres (Rapallito tierno). 283
J. Astié. Les Pelargonium zonale à fleurs doubles; leur valeur décorative; abus de nouvelles variétés. 284
Victor Chatel. Moyen de conserver les Pommes de terre. 287
X. . . . . Travaux du mois de septembre. 288

X. — Octobre.

F. Heringq. Chronique. Le conseil municipal de Versailles et l'horticulture. Le fleuriste de la ville de Paris et l'École des ponts et chaussées; les balayeurs et jardiniers permutent. Dislocation du marché du quai aux fleurs à Paris. Une question à cet effet. Cryptogamitisme et parasitisme. Maladie de la Pomme de terre et de la Vigne : le Phylloxera et les agriculteurs; résultat d'une souscription dans le midi, pour la destruction des Phylloxères. Circulaire du ministre de l'agriculture au sujet de cet insecte. Nécrologie. 289
F. Heringq. Monsieur Joigneaux et ses maraîchers : Réponse à un article du *Siècle*. 295
O Lescuyer. Arnebia longiflora (Pl. X). 302
Eug. de Martragny. Les Althæa en forme de Rosiers tiges. 303
Ern. Broux. Multiplication de la Centaurea candidissima. 306
Jules Jarlot. Le Phalaris arundinacea picta et les Pelargonium zonale à feuilles panachées. 307
L. Cordier. Salsifis nouveau. 309
S. G.. . La greffe d'hiver. 310
Demahis. Maladie de la Vigne par le Phylloxera. 312
Ern. Bonard. Revue des journaux anglais; plantes nouvelles ou rares. 316
X. . . . . Travaux du mois d'octobre. 2 9

XI. — Novembre.

PAGES.

F. Herincq. Chronique. Etat de l'horticulture en France. Pelargonium zonale blanc double; lettre de M. Boucharlat aîné sur cette variété; efforts des semeurs français pour l'obtenir. Catalogues pour l'automne de 1871 et le printemps de 1872, de MM. Boucharlat aîné, Simon-Louis, Bertier-Rendatler, Lemoine, Jules Margottin Jamin, Schartz successeur de Guillot père, Levêque et fils, Guillot fils, Ch. Hubert, Thibaut et Keteleêr, Baltet frères, Bruant, etc. — La Rose Richard Wallace. Expositions de Meaux, de Londres; succès de MM. Baltet, de Troyes. 321

Ministère de l'agriculture. Rapport sur le Phylloxera (Pl. XI). . . . 332

Eug. de Martragny. Le Jasmin de Virginie greffé sur Catalpa. 338

Simon-Louis, frères. Notes sur l'origine du Lilas Varin et sur ses variations. 339

F. Herincq. Culture forcée des arbres fruitiers et des Jacinthes. . . . 340

Alex. Maclou. Du reboisement des parcs, et des semis d'arbres . . . 344

Ern. Bonard. Plantes nouvelles. 350

XII. — Décembre.

F. Herincq. Chronique. Un mot sur Lierval, Rendatler, Billard, Sénéclause, Lemaire et Lecoq. 353

O. Lescuyer. Begonia X. 357

L. Cordier. Les premiers Pois de pleine terre.. 359

Lud. Guilloteaux. La Poire Belle Angevine.. 361

Dr Jorissenne. De l'influence du sujet et de la greffe l'un sur l'autre. . 367

Ern. Bonard. Revue des journaux étrangers.. 370

Table des matières contenues dans le XIIe volume de la IIIe série. Années 1870-1871.. 371

X..... Travaux du mois de décembre. 384

PLANTES FIGURÉES COLORIÉES.

		PAG.			PAG.
I.	Cobæa penduliflora. . . .	15	VIII.	Weigelia Lowii.	222
II.	Palava flexuosa.	43	IX.	Antigonon leptopus. . .	275
III.	Tacsonia eriantha. . . .	78	X.	Arnebia longiflora. . . .	302
IV.	Coleus Saisonii.	122	XI.	Phylloxera vastatrix. Insecte de la maladie de la Vigne.	332
V.	Weigelia Lavallei. . . .	145			
VI.	Pêche Robert Lavallée. .	179			
VII.	Platycrater arguta. . . .	205	XII.	Begonia castaneœfolia?. . .	357

PLANTES NOIRES.

	PAG.		PAG.
Tipule des potager	30	Soufflet injecteur.	184

TABLE ANALYTIQUE.

A

Abies polita, 131 ; — Remontii, 170.
Abies : semis, 350.
Abricotier mume, 97.
Abricot : cueillette, 213.
Abricots de la Chine, 116.
Abutilon Thompsoni : influence de sa greffe sur le sujet, et de son sujet sur les greffes, 73, 370.
Abutilon vacciné, 73.
Acacia blanc : semis, 346.
Acclimatation (observations sur l'), 269.
Acer : semis, 347.
Acer tataricum, 115; — rufinerve var. albo-limbata, 45.
Aerides de serre froide, 83
Aesculus hippocastanum digitata major, 325, 352.
Anguloa de serre froide, 83.
Agave dealbata nana, 131.
Ailanthe comme arbre forestier, 164 ; — semis, 346.
Ailanthus glandulosus comme arbre forestier, 164 ; — semis, 346.
Akebia quinata, 109.
Alnus communis : semis, 346.
Aloe croucheri, 318.
Althæa en forme de Rosiers tiges, 303.
Amélioration des plantes : notre opinion, 144.
Ampelopsis serjanjæfolia, humulifolia, 116.
Androsace pubescens alpina, 317.
Aneries scientifiques, 232.
Anthurium, trilobum, hybridum, 131.
Antigonon leptopus (Pl. IX), 275.
Antirrhinum triste, 370.
Août : travaux, 288.
Aquilegia viridiflora, 115; — nouveaux, 326.
Araucaria Rulei elegans, glauca, 131.
Arbres forestiers : semis, 344.
Arbres fruitiers : culture forcée, 340.
Ardisia mollis, 130.
Arnebia longiflora (P. X), 302.
Arpophyllum de serre froide, 83.
Arrosement à l'engrais humain, voir chronique, 193.
Asperges à Erfurt, 134.
Aspidistra : rusticité, 273.
Aucuba (les), 50.
Aulne : semis, 346.
Avril : travaux, 96.
Azalées de l'Inde nouvelles, 131, 132.
Azéroles de Chine, 116.

B

Baillon : Histoire des plantes, 151.
Baltet frères à l'Exposition de Londres, 330.
Bambou, 61.
Barkeria de serre froide, 83.
Begonia nouveaux, 176, 188, 326 ; — castanæfolia et fagifolia (Pl. XII), 357.
Benthamia fragifera : sa rusticité, 149, 229.
Bertier-Rendatler, ses nouveautés, 325.
Bertolonia primulæflora, 319.
Betula alba : semis, 346.
Bibliographie : Histoire des plantes, par M. Baillon; La Truffe, par M. Chatin; Nouveaux éléments de botanique, par M. L. Marchand; Guide pour le jardin maraîcher, par Nardy, 151.
Bignonia tomentosa de Thunberg, 109 ; — picta, 130.
Bignonia radicans greffé sur Catalpa, 338.
Billiard, la Graine, 354.
Blandfordia aurea, 317; — Cunninghami, 181.
Boucharlat aîné et ses nouveautés, 323.
Bouleau : semis, 346.
Bouture : eau pour favoriser la reprise, 135.
Brassavola de serre froide, 83.
Brassia de serre froide, 83.
Bromelia bracteata, 177.
Bruant et ses nouveautés, 331.
Bruyère odorante : sa culture, 206.

C

Caladium, 176; — prince Albert Edward, 130.
Calanthe de serre froide, 83.
Calochortus uniflorus, 316.
Campanule : semis, 121.
Canna nouveaux, 19, 190; — panaché, 177; — tricolor, 130.
Cardon du siége de Paris, 266.
Carl Petzol et le Geranium à fleurs doubles blanches, 321.
Carotte grelot hâtive, 159; — améliorée, 36, 139; — dégénérée, 70.
Carottes du siége de Paris, 266.
Carpinus Betulus : semis, 346.
Caryopteris mongolica, 115.
Castanea vesca : semis, 347.
Catalogues d'horticulture pour 1871 et 1872, 63, 127, 159, 321.
Catalpa : semis, 121,
Cattleya de serre froide, 83.
Ceanothus velutinus, plante de marché, 181.
Cedrela sinensis, 114.
Céleris à Erfurt, 134; — du siége de Paris, 266.
Celtis muku, 109.
Centaurea candidissima : sa multiplication, 306.
Cerasus Laurocerasus latifolia, 237.
Cerise : cueillette, 211; — de la Chine, 116.
Cerisiers : culture forcée, 341.
Ceropegia Saundersoni, 44.
Chamécerisier. Voir Lonicera, 20.
Chamæcyparis obtusa filicoides, lycopodioides, nana aurea pisifera, pilifera, 131.
Chamœrops : rusticité, 149, 165, 251.
Champignons cultivés dans des écuries, 251.
Charme : semis, 346.
Châtaignier : semis, 347.
Chatin. La Truffe. 151.
Chats : leur influence sur la fécondation du Trèfle, 100.
Chênes : semis, 347.
Chèvrefeuilles. Voir Lonicera, 20.
Chicorée frisée de la Passion, 190.
Chine (sur les fruits du nord de la), 114.
Choux à Erfurt, 134; — du siége de Paris, 266.
Choux-fleurs : culture à Paris et aux environs, 242, 279; — culture à Erfurt, 134; — du siége de Paris, 266.
Chou marin : sa préparation culinaire, 282.
Chrysanthèmes nouveaux, 19.
Cineraria asplenifolia, 49.
Citronniers : rusticité, 251.
Citrus microcarpa, 253.
Clematis fruticosa, 115.
Clématites nouvelles, 325, 351.
Clos : son procédé pour propager l'erreur, 229.
Cobæa penduliflora (Pl. I); 15.
Cochliostema jacobianum, 131.
Cocotier de Chili : rusticité, 165.
Cocos australis, flexuosa : rusticité, 149, 251.
Cocos Yataï : Palmier à fruit comestible, 165.
Cœlogyne de serre froide, 84.
Coings de la Chine, 116.
Coleus Saisonii (Pl. IV), 122; — nouveaux, 123, 176.
Colletia cruciata : rusticité, 149.
Collomia : germination, 120.
Commissions des sociétés d'horticulture, 135; — du radis sauvage amélioré, 136.
Concombres à Erfurt, 134.
Coopérativisme scientifique, 167.
Corypha australis : rusticité, 149, 165, 251.
Cours d'horticulture. Vœu du conseil municipal de Versailles, 289.
Courtilières : moyens de destruction, 255.
Crambé maritime, sa préparation culinaire, 282.
Cresson alénois : germination, 119, 120.
Croton irregulare, 130. — maximum, 131.
Culture forcée, 340.
Cyclobothra uniflora, 316.
Cymbidium de serre froide, 84.
Cypripedium Parishii, 44; — de serre froide, 84.

D

Dahlia arborea, 186; imperialis, 318.
Daphne elegantissima, 131.
Darwin : les chats et le Trèfle, 100.
Dasylirion Hartwegianum, 131.
Dendrobium nudicaule, 319; — vestitum, 317.
Dendrobium de serre froide, 84.

Desmodium japonicum, 329.
Didactyle, 84.
Dieffenbachia eburnea, nobilis, 131.
Dioscorea Eldorado, 131.
Diospyros kaki, schi-tze, costata, 39, 57, 102, 116;— japonica, 109.
Disa grandiflora, 82.
Dorstenia argentata, 45.
Dracæna nouveaux, 130. 131.
Duchesne-Thoureau : système de taille, 236.

E

Eaux putrides (purifications des). 221.
Ecoles d'horticulture moderne et démocratique, 260.
Echeveria agavoides, 131.
Eléments de botanique, par M. L. Marchand, 151.
Engrais humain, 57.
Enseignement horticole. Voir Chronique, 196, 260.
Epidendrum de serre froide. 84.
Epinards chinois, 117.
Erables : semis, 347.
Erfurt : production maraîchère, 134.
Erica arborea : sa culture, 206; — vestita, 317.
Eriopsis de serre froide, 84.
Erreurs propagées par certains auteurs. Voir Chronique, 197.
Erythrochiton hypophyllanthus, 370.
Etiquettes Paul-Simon, 253.
Eucalyptus ; rusticité, 149, 164, 251.
Exogonium purga, 165.
Exposition atmosphérique : son influence sur la végétation, 166.
Expositions : Paris, 130, 168 ; — Gand : plantes nouvelles, 130 ; — Londres, 166.

F

Fagus sylvatica : semis, 348.
Fayard : semis, 348.
Fécondation du Trèfle opérée par les chats, 100.
Février : travaux, 32.
Ficus dealbata, 131.
Figuiers : vitalité des greffes, 251.
Fleuristes de la ville de Paris, 290 ; — condition d'admission.
Fleurs des cimetières : produit de la vente, 133.
Floralies russes, 158.
Fougères : semis, 121.
Fourmi, 159.
Fragara horrida, 109.
Fraisiers (arrosements des), 159 ; — ravagés par les Tipules, 28.
Framboisiers : culture forcée, 341.
Fraude : sa repression en Angleterre, 134.
Fraxinus ornus : semis, 347.
Frêne : semis, 347.
Fruits : cueillette, 211.

G

Gand : exposition ; plantes nouvelles. 130.
Garniture des tiges de rosiers, 145.
Gelée : effet pendant l'hiver de 1869-70, 149.
Géographie des plantes. 13.
Géothermie, 97, 248.
Geranium à fleurs doubles. Abus des variétés nouvelles, 195, 284.
Geranium à fleurs doubles blanches, 321
Geranium. Voir Pelargonium.
Gesnériacées nouvelles, 126.
Gilia linlflora, 170.
Gladiolus cruentus, 317.
Glaïeul, produit de sa vente, 133.
Gleditschia sinensis. 109.
Gloxinia nouveaux, 189.
Gobi, désert de la Chine, 116.
Graine et les semis (étude sur la), 86, 117.
Graines : vente à Erfurt, 134.
Greffe : son influence sur le sujet, 73, 367.
Greffe d'hiver (de la), 310.
Greffes d'arbres fruitiers : leur vitalité, 251.
Grias amorensis, 131.
Groseilliers : culture forcée, 341.
Guide pour le jardin maraîcher, par M. Nardy, 151.
Guillot fils et ses Rosiers nouveaux, 328.

H

Hêtre : semis, 348.
Hibiscus syriacus. Voir Althæa, 303.
Hibiscus nouveaux, 325.

Histoire des plantes, par M. Baillon, 151.
Hiver de 1870 ; ses dégâts, 65.
Horticulture en France (état de l'), 321.
Hoteia japonica, 109 ; — aurea variegata, 130.
Humboldt (Alexandre), sa vie et ses travaux, 12.

I

Idesia polycarpa, 329.
Immortelle naine à gr. fl. rouges, 170.
Instruction horticole. Voir chronique, 196.
Iris nudicaulis, bohemica, 317.

J

Jacinthes : culture forcée, 343.
Jalap, 165.
Jasmin de Virginie greffé sur Catalpa, 338.
Jerdonia indica, 319.
Joigneaux (M.) et ses maraîchers, 295.
Jubœa spectabilis : rusticité, 149, 165, 251.
Juglans macrophylla, 329.
Juillet : travaux, 192.
Juin : travaux, 128.
Jujubiers de la Chine, 116.
Juniperus rigida japonica, 131.

K

Kaki. Voir Diospyros.
Karakoto (montagne) ; sa végétation, 115.
Kin-Ku, Orange de Chine, 253.
Kint-sao, Oranger de Chine, 253.
Kum-quat, Orange de Chine, 253.

L

Lælia de serre froide, 84.
Laitues du siége de Paris, 266.
Larix europœa : semis, 348.
Latania borbonica : rusticité, 251.
Laurier-cerise à larges feuilles, 237.
Lecoq, 356.
Légumes : leur culture et leur prix pendant le siége de Paris, 261. — d'Erfurt, 134. — Dans la Haute-Garonne, 230.
Lemaire, 355.
Lemoine et ses nouveautés, 326.
Lespedeza bicolor, 117.
Lévêque et fils : leur Rosier nouveau, 328.
Levistona australis, humilis : rusticité, 165.
Lierval, 353.
Ligustrum nouveaux, 325, 352.
Lilas Varin ou de Rouen : son origine et ses variations, 339. — Sauget, 340.
Lilium longiflorum albo-marginatum, 131.
Linaria tristis, 370.
Loirs : piége, 254.
Lomaria gibba var. Belli, 131.
Lonicera nouveaux, 20.
Lune : son influence, 68, 217.
Luzerne de la Chine, 116.
Lycaste de serre froide, 84.

M

Macadamia ternifolia, 131.
Mâches du siége de Paris, 266.
Mai : travaux, 160.
Maïs : germination, 120.
Maraîcher (Guide du), par M. Nardy, 151.
Maraîchers de Paris et leurs cultures pendant le siége, 261, 295. — Leur nombre et leur chiffre d'affaires, 133. — D'Erfurt, 134.
Maranta Bismarkiana, 131.
Marchand (Léon). Eléments de botanique, 151.
Marché aux fleurs de Paris, 291.
Marmode Greenii, 45.
Mars : travaux, 64.
Masdevallia, 84.
Maxillaria de serre froide, 84.
Meiracyllium de serre froide, 84.
Mélèze d'Europe, 348.
Melon, germination, 120 ; — moyen de les mettre à l'abri des pucerons, 61.
Mesospinidium de serre froide, 84.
Modiola geranioides, 186.
Monolena primulæflora, 319.
Mongolie (notes sur quelques plantes

de la) et sur les fruits du nord de la Chine, 114.
Mormodes Greenii, 316.
Mou-sou, plante chinois, 116.
Musa enseté : rusticité, 251.

N

Nardy. Guide pour le Jardin maraîcher, 151.
Nasonia de serre froide, 84.
Navets du siége de Paris, 266.
Nélliers en Chine, 116.
Nick : ses pronostics, 8.
Nigelle : germination, 120.
Nœgelia (Gesnériacées) nouveaux, 126.
Noix de la Chine, 116.
Nouvelles (petites), 158.
Novembre : travaux, 320.

O

Odontoglossum roseum, 131; — de serre froide, 84.
Oncidium de serre froide, 85.
Opuntia rafinesquiana et vulgaris, 235.
Orangers nains de la Chine, 252.
Orangers : rusticité, 251.
Orchidées, 178 : semis, 121; — de serre froide, 82.
Ormes : semis, 348.
Ortous (pays des) : sa végétation, 115.
Oseille (prix de l'), 66.
Osmunda, 172.
Oulachan (montagnes d') : sa végétation, 115.
Ourato, (province de Chine) : sa végétation, 114.

P

Padus nouveau, 325.
Palava flexuosa (Pl. II), 43, 186.
Panachure : sa contagion, 74.
Paris : le fleuriste transformé et son marché aux fleurs, 290; — ses maraîchers, 133, 261; — expositions, 130, 168.
Parrotia persica, 329.
Paulownia, 109.
Pêche Robert Lavallée (Pl. VII), 179; — de la Chine, 116; — cueillette, 213; — sur rameau sans feuilles, 241.
Pêchers : culture forcée, 341.
Pélargonium, 172; — nouveaux, 18, 19, 48, 175, 187, 324, 326; — zonale à fleurs doubles blanches, 321; — valeur décorative; abus de nouvelles variétés, 284; — à feuilles panachées, remplacées par le Phalaris arundinacea picta, 307.
Pentstemon nouveaux, 49.
Peperomia Verschaffeltii, 131.
Perilla panaché de rose, 170.
Persil bulbeux déperfectionné, 60, 69.
Persil (prix du), 66.
Pertes de l'horticulture pendant la guerre, 258.
Pervenche de Mandagascar : sa culture, 277.
Pesse : semis, 350.
Petunia nouveaux, 19, 81.
Phalaris arundinacea picta et les Pelargonium à feuilles panachées, 307.
Phalænopsis Parishii, 319.
Philodendrum Daguense, 131.
Phlox nouveaux, 235, 326; — choix de variétés, 233.
Phœnix reclinata, farinifera, dactylifera : rusticité, 165.
Phormium Colensoi variegatum, 131.
Phylloxera ou nouvelle maladie de la Vigne, 292, 312, 332.
Picea japonica, 131; — semis, 350.
Piége à loirs, 254.
Pins : semis, 349.
Pinus : semis, 349.
Pissenlit (prix du), 66.
Pivoines nouvelles, 49.
Plantes nouvelles, 18, 44, 80, 124, 130, 186, 316, 324, 350. — Voir aux différents genres.
Platycrater arguta (Pl. VIII), 205.
Plectopoma (Gesnériacées) nouveaux, 126.
Pleione de serre froide, 86.
Podocarpus elegantissimus, 131.
Poireaux du siége de Paris, 266.
Poire Belle-Angevine : son origine, 361.
Poires de la Chine, 116.
Poires : cueillette, 214.
Poiriers : moyen de les faire fructifier, 239; — vitalité des greffes, 251.
Pois précoces nouveaux, 123; — les premiers de pleine terre, 359.
Pomme de terre : plantation automnale et hivernale, 20; — dégéné-

rée, 71; — malade, 292; — moyen de conservation, 287; — prix pendant la siége de Paris, 266.
Pomme de terre du Chili, 252; — de Marceau, 60.
Pommes de la Chine, 116.
Pommes : cueillette, 217.
Pommiers Doucin et de Paradis.
Pommiers : vitalité des greffes, 251.
Portulacca dans les gazons, 16.
Potiron tendre de Buénos-Ayres, 283.
Potiron du siége de Paris, 266.
Pourpiers dans les gazons, 16.
Primula pedemontana, 45.
Prunes de la Chine, 116; — : cueillette, 213.
Pruniers : vitalité des greffes, 251; — culture forcée 341.
Pronostics de M. Nick, 8.
Prunus Laurocerasus latifolia, 237; — aspera, 109.
Pterostyrax hispida, 329.
Ptychosperma Alexandrae, 131.
Purification des eaux putrides, 221.
Pyrèthre, 171

Q

Quercus daymio, 329.

R

Radis sauvage amélioré : Rapport de la Commission, 33, 68, 136; — dégénéré, 39, 71; — du siége de Paris, 266.
Radis de familles : Rapport de la Commission de la Société d'horticulture de Paris, 136.
Raisins de la Chine, 116.
Rajania quinata de Thunberg, 109.
Rapallito tierno, 283.
Rave dégénérée, 71.
Reboisement, 344.
Rendatler, 353.
Restrepia de serre froide, 86.
Retinospora plumosa, 131.
Rhododendron, 171; — nouveaux, 132.
Robinia : semis, 346.
Robinier : semis, 346.
Roezl : les graines de son voyage, 61.
Romaine (prix de la), 67.
Rosembergia penduliflora, 15.
Rosier Richard Wallace, 328; — nouveaux, 124, 328; — durée de la germination, 120; — méthode de bouturage, 238.
Russes (Floralies), 158.
Rusticité des quelques végétaux, 149, 250.

S

Sabal palmetto : rusticité, 165.
Salsifis blanc nouveau, 309.
Salvia argentea vera, 187.
Sanchezia glaucophylla, 131.
Sapins : semis, 350.
Sarracenia flava major, 131.
Scaroles du siége de Paris, 266.
Schwartz, successeur de Guillot père : ses rosiers nouveaux, 327.
Seaforthia elegans : rusticité, 251.
Sécheresse et chemins de fer, 98.
Selaginella species nova de la Californie, 131.
Semis et la graine (étude sur les), 86, 117.
Semis des arbres forestiers, 344.
Sénéclause, 354.
Septembre : travaux, 256.
Sequoia gigantea : essai de grande culture, 161; — variété panachée, 131.
Séve descendante. Voir, 241.
Simon-Louis frères : leurs pépinières et leurs nouveautés, 325.
Sinapis alba : germination, 119.
Skimmia oblata alba variegata, 131.
Sobralia de serre froide, 86.
Solanum Warcewiczioides, 187.
Sophora alopecuroides, 113.
Sophronitis de serre froide, 86.
Soufflet injecteur Pillon, 183.
Spiræa aruncus, de Thunberg, 109.
Strelitzia reginæ : fecondation et fructification, 182, 210.
Stuartia grandiflora, 329.
Suppression des fruits : 241.
Syringa rothomagensis : son origine et ses variations, 339; — chinensis, 340; — nouveaux, 325. 350.

T

Tacsonia eriantha (Pl. III), 78.
Tagetes patula nana faviflora, 187.
Taille de la Vigne, 226.
Taille des arbres fruitiers sans physiologie, 91.
Talbotia elegans, 46, 316.
Température et chemin de fer, 99.
Thermomètres du quai des Lunettes, 7.

Thibaut et Keteleêr, et leurs collections reformées, 329.
Thlaspi : germination, 120.
Thunbergia alata pour garnir les tiges de Rosiers, 147.
Thuya nouveau, 325.
Tigre : procédé de destruction, 254.
Tilia : semis, 348.
Tilleul : semis 348.
Tipula oleracea : ses ravages avec fig. noire, 28.
Tipule des jardins (avec figure en noir): ses ravages sur les Fraisiers, 28.
Torenia auriculæfolia, 48.
Toulouse : statistique horticole, 230.
Transformation des plantes : notre opinion, 70, 144.
Transwesia glaucescens : rusticité, 149.
Trendelenburgia, 358.
Trichoceroa de serre froide, 86.
Trichopilis de serre froide, 86.
Truffe (la), par M. Chatin, 151.

U

Ulmus : semis 348.

V

Valota purpurea, 254.
Vanda denisoniana, 318.
Végétation (note pour servir à l'histoire de la), 241.
Veitchia Johannis, 131.
Vellozia elegans, Talbotii, 46, 316.
Vernis du Japon : arbre forestier, 164; — : semis 346.
Veronica. Voir Véroniques.
Véroniques nouvelles, 19.
Versailles et l'horticulture, 289.
Verveines nouvelles, 19, 324.
Vigne : sa nouvelle maladie, 292, 312, 332; — culture forcée, 341; — système Duchesne Thoureau, 226; — vitalité des greffes, 251.
Vilmorin père. Son opinion au sujet de l'amélioration et de la transformation des plantes par la culture, 137.
Vinca rosea : sa culture, 277.
Viola cornuta, 277.
Violette cornue, 277; — double de Brandy, 253; — de Wilson, 6; — de Parme, sa culture à Toulouse, 231.
Violette : statistique de la vente, 133, 231; — bouquet gigantesque, 5.
Vitalité des greffes d'arbres fruitiers, 251.
Vitis amurensis, 116; Labrusca, ficifolia, 109.

W

Wallace (Richard) Rosier nouveau, 328.
Weigelia Lavallei (Pl. V), 20; — Lowii (Pl. VIII), 232; — Hendersoni, Lemoinei, 49.
Wettrea macrophylla, 130.
Wigondia, imperialis, 48.

X

Xanthoceras, 114.
Xylynacantha medio lutea, Verschaffelti foliis aureo-striatis, Regeli, Vanderdonckti, 131.

Y

Yucca funifera, 131.

Travaux du mois de Mars.

Potager. C'est pendant le mois de mars que l'artichaut exige le plus de soins. On peut commencer vers le 15 à dégarnir les souches de la terre et du fumier entassés à chaque pied : la litière sèche doit rester à portée pour recouvrir si la température l'exigeait. Aussitôt que le hâle n'est plus à craindre, il faut enlever à chaque souche les œilletons superflus et ne laisser que les deux plus beaux ; après cette opération, il faut arroser copieusement les artichauts et leur donner une bonne couverture de fumier. C'est aussi pendant ce mois qu'on sème, laboure et fume les asperges. Le fumier de cheval est le meilleur pour ce dernier usage ; mais, dans les terrains très-secs, on doit employer le fumier de vache ; l'un et l'autre doit être à moitié décomposé. On plante choux-pommés, choux-fleurs, fraisiers, laitues, oignon blanc, oseille, poireau, romaines. On fait les semis de carottes, chicorée sauvage, choux-fleurs, choux-cabus de Saint-Denis, de Milan, de Bruxelles, épinards, fèves, choules, cresson alénois, panais, persil, poireau, tous les pois, radis rose et noir, salsifis, scorzonères, pommes de terre Vers la fin du mois : céleri à couper, cerfeuil, choux Quintal et de Poméranie, toutes les laitues, romaines blondes et grises.

Les couches et châssis exigent beaucoup d'attention, car, à cette époque, les réchauds dont on entoure les couches sont trop forts : il se produit des coups de chaleur qui détruisent toute la récolte ; il faut aussi veiller aux coups de soleil, qui produisent le même effet.

On sème sur couche : concombres, melons, piments, tomates, raves, salade et fournitures diverses.

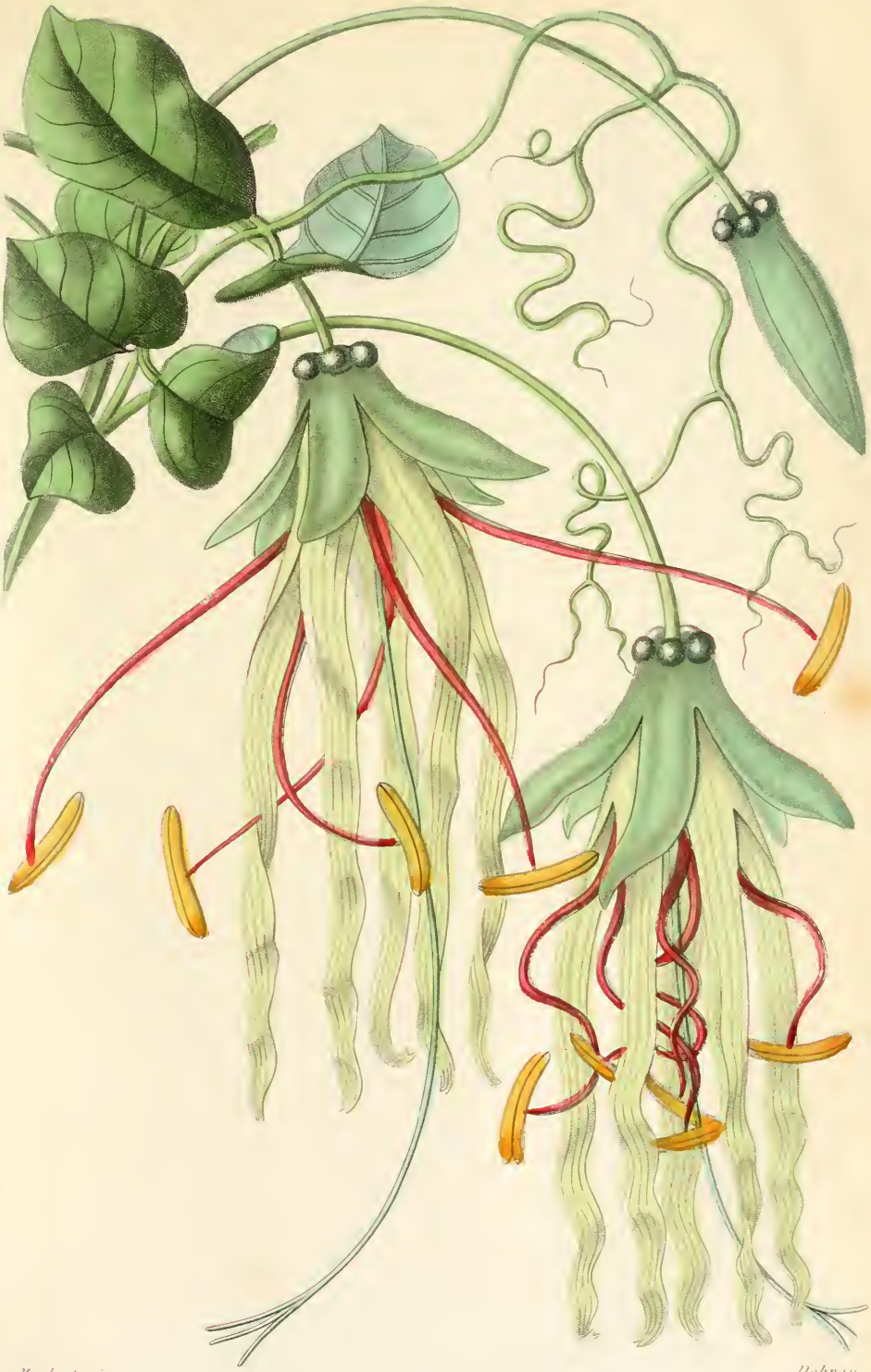
Jardin fruitier. Finir la taille, labourer et pailler les plates-bandes.

Jardin d'agrément. Terminer les labours, travaux de propreté, la taille des arbustes divers et la plantation des plantes vivaces ; faire des boutures d'arbres et d'arbrisseaux. On sème en pleine terre : Giroflée de Mahon, Adonis, *Coreopsis*, Nigelles, Réséda, *Nemophila*, *Clarkia*, *Gilia*, Crepis roses, Giroflée jaune, Malope, Œillets de Chine, Pois de senteur, Reines-Marguerites, Capucines, Volubilis, *Collinsia bicolor*, Siléné à fleurs roses, Balsamines, Belles de Nuit et Belles de Jour, Muflier, Petunia, Thlaspi, Scabieuse ou Fleur des Veuves, *Phacelia*, *Linaria bipartia*. On sème sur couche : Célosia Crête de coq, Amarantes, Balsamines, Reines-Marguerites, Calcéolaires, Quarantaine, Martinia, Cosmos.

On place aussi sur couche les tubercules de Dahlia pour déterminer la végétation des bourgeons, les séparer ensuite et les mettre en pot jusqu'au moment de les livrer en pleine terre.

Serres. C'est en mars que les Camellia sont dans toute leur beauté ; il faut leur donner des arrosages modérés et entretenir avec soin la propreté des feuillages. Pour les autres plantes, même soin que pour le mois précédent ; mais on veillera pour éviter l'effet des coups de soleil ; on blanchit les vitres avec de la chaux, ou l'on tend des toiles.

Paris— Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.



Maubert pinx. Debray sc.

Cobaea penduliflora

Maubert pinx. Debray sc.

Palava flexuosa

Imp. Houste & Hanin, 5 Cours.

Vaubert pinx. Debray sc.

Tacsonia eriantha.

Maubert pinx.

Debray sc

Coleus Laisonii.

Imp. Renaste r. Mignon Paris

Maubert pinx. *Debray sc*

Weigelia Lavallei

Imp Houiste, 5, rue Mignon

Pêche Robert Lavallée.

Imp. Houiste, 5, r. Mignon, Paris

Maubert pinx. *Debray sc.*

Platycrater arguta.

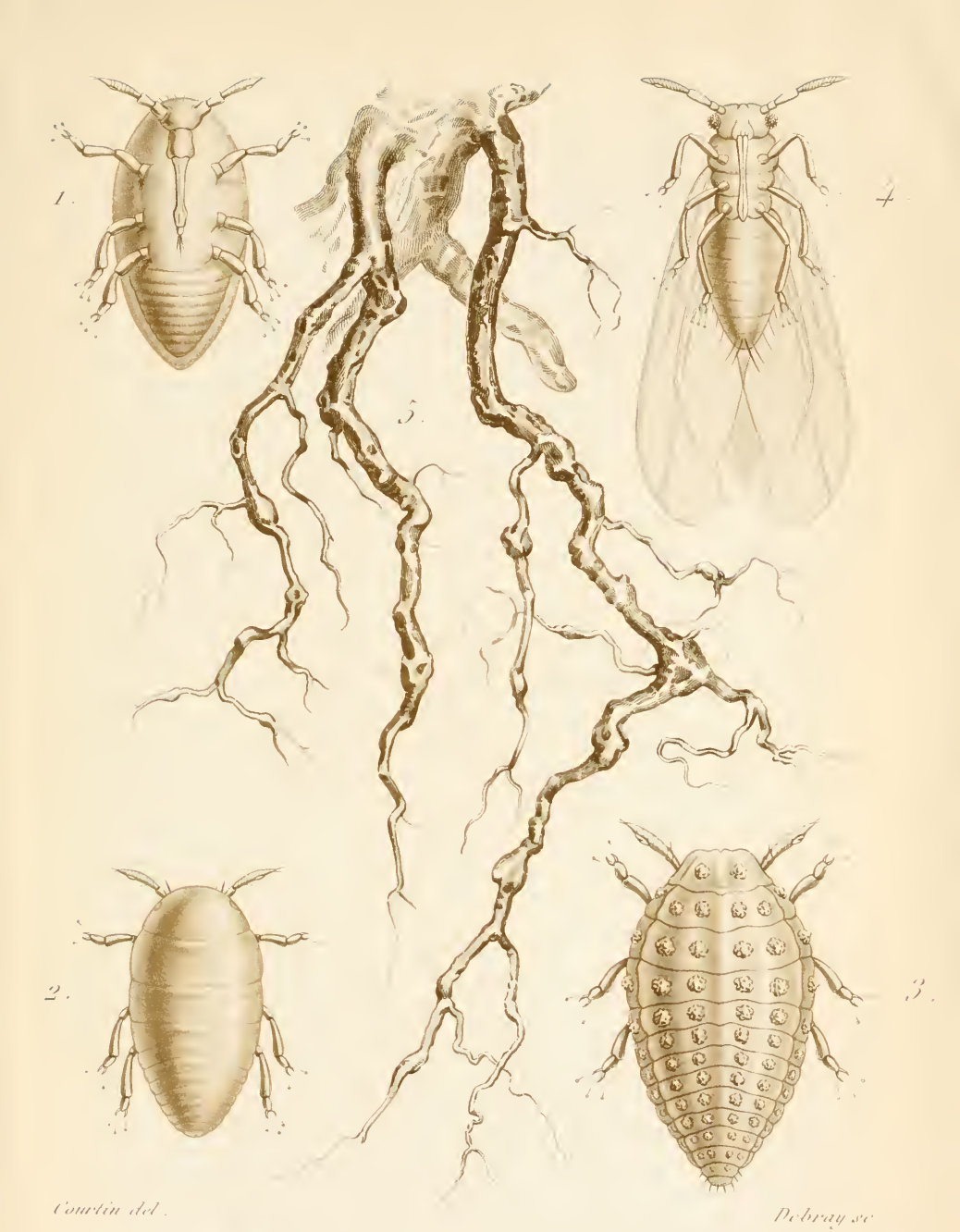
Maubert pinx. *Debray sc.*

Antigonum leptopus

Maubert pinx. Debray sc.

Lonchia longiflora.

Imp. Houseto r. Mignon, 3 Paris.



Maladie de la Vigne
Phylloxera vastatrix.

Imp. Houiste, 5, r. Miquon.

Maubert pinx

Begonia fagifolia.

Imp. lith. de Maurin à Paris

Spécialité d'ASPERGES d'ARGENTEUIL
de Figuiers et de Vignes

Louis LHÉRAULT, horticulteur-cultivateur
à ARGENTEUIL (Seine-et-Oise).

VENTE, de février à avril, de griffes d'**ASPERGE HATIVE Louis LHÉRAULT** dont je suis le *seul propriétaire* et *dépositaire. Médaille* d'**or** (unique) à l'Exposition universelle de 1867, et **50** récompenses de **1er ordre** pour cette variété, qui est supérieure encore par ses qualités à celles que j'ai désignées sous les noms d'**ASPERGES INTERMÉDIAIRES** et **TARDIVES** d'**ARGENTEUIL.**

N. B. — J'engage les amateurs à exiger une facture de ma maison pour être certains de la provenance.

A VENDRE

SIX beaux Abiès pinsapo
de 2 m. 50 c. à 3 m. de hauteur.

UN Wellingtonia de même taille.

UN Cèdre deodora de 5 à 6 mèt.

S'adresser à M. RIGOURD,
à Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise).

L'ORTIE

SES PROPRIÉTÉS ALIMENTAIRES
MÉDICALES, AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

PAR
Arthur ELOFFE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures. — Prix, broché : 1 fr. 50.

RECETTES

A L'USAGE DES

MÉNAGES BOURGEOIS

ET DES PETITS MÉNAGES

AVEC LA MANIÈRE DE SERVIR A NOUVEAU TOUS LES RESTES

Orné de Figures dans le texte

PAR LE BARON BRISSE

Un volume in-18 jésus, cartonné. Prix : **2** fr. **50**

La couverture est ornée du portrait de l'auteur.

LES 366 MENUS DU BARON BRISSE

avec 1200 recettes

5e ÉDITION

MENUS EN GRAS & EN MAIGRE

Un beau volume in-12. Prix : **3** francs.

LA PETITE CUISINE

DU

BARON BRISSE

ORDINAIRE ET RECETTE POUR CHAQUE JOUR DE L'ANNÉE

Un volume in-12. — Prix : **3** francs.

ANNÉE 1872

LE

NOUVEAU JARDINIER

ILLUSTRÉ

RÉDIGÉ PAR

MM. F. HERINCQ

ALPH. LAVALLÉE — L. NEUMANN — B. VERLOT — CELS — COURTOIS-GÉRARD — J.-B. VERLOT — PAVARD — BUREL

Avec plus de 500 dessins intercalés dans le texte,

DE

MM. COURTIN, FAGUET, MAUBERT ET RIOCREUX

GRAVÉS PAR M. BISSON.

—

IN-18 JÉSUS DE PLUS DE 1,800 PAG. PRIX BR.: 7 Fr. CART.: 8 Fr. REL.: 9 Fr.

ESSAI

SUR L'ENTOMOLOGIE HORTICOLE

COMPRENANT

L'HISTOIRE DES INSECTES NUISIBLES A L'HORTICULTURE

AVEC

L'indication des moyens propres à les éloigner ou à les détruire et L'HISTOIRE DES INSECTES ET AUTRES ANIMAUX UTILES AUX CULTURES

Par le Dr BOISDUVAL.

Ouvrage illustré de 125 figures gravées sur bois, et orné du portrait de l'auteur gravé sur acier.

Prix : broché, 6 francs.

GUIDE

POUR RECONNAITRE LES CHAMPIGNONS

COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX

DU PAYS DE FRANCE

PAR

KRŒNISHFRANCK

BOTANISTE

Un joli volume in-32 colombier, avec gravures coloriées.— Prix, broché : 5 fr

---

Paris. — Imprimerie horticole de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00256 3417